


А. А. ГРОССГЕЙМ

**ФЛОРА  
КАВКАЗА**



**III**

QK322

.G69

1950

t.3









Акад. В. Л. КОМАРОВ адына  
НƏБАТАТ ИНСТИТУТУНУН  
ƏСƏРЛƏРИ

Т Р У Д Ы  
БОТАНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА  
им. акад. В. Л. КОМАРОВА

ЧИЛД — ТОМ  
XV

А. А. ГРОССЕИМ

# ГАФГАЗ ФЛОРАСЫ

ДУЗЭЛДИЛМИШ ВЭ ЭЛАВЭ  
ОЛУНМУШ ИКИНЧИ ЧАПЫ

III ЧИЛД

SAURURACEAE — CARYOPHYLLACEAE

A. A. GROSSGEYM

А. А. ГРОССГЕЙМ

FLORA

KAVKAZA

# ФЛОРА КАВКАЗА

2. ed.

ВТОРОЕ ПЕРЕРАБОТАННОЕ  
И ДОПОЛНЕННОЕ ИЗДАНИЕ

ТОМ III

SAURURACEAE — CARYOPHYLLACEAE

GK322

1669

1958

1.3

*Напечатано по распоряжению Президиума  
Академии наук Азербайджанской ССР*

Создателю „Глоры СССР“  
Академику

Владимиру Леонтьевичу  
Комарову

свой труд посвящает автор



## ПРЕДИСЛОВИЕ К ТРЕТЬЕМУ ТОМУ

В отличие от предыдущих томов в настоящем томе нами внесено при распределении видов секционное деление.

Следующие основные работы, касающиеся флоры Кавказа, цитируются в тексте без указания года.

1. Marshall a Bieberstein, *Flora Taurico-caucasica*. V. I-II (1808) v. III (1819).

2. Ledebour, *Flora Rossica*. V. I (1842); v. II (1844-48); v. III (1846-51); v. IV (1853).

3. Boissier, *Flora Orientalis*. V. I (1867); v. II (1872); v. III (1875); v. IV (1879); v. V (1884). *Supplementum* (1888).

4. И. Шмальгаузен, *Флора средней и южной России, Крыма и Северного Кавказа*. Т. I (1895); т. II (1897).

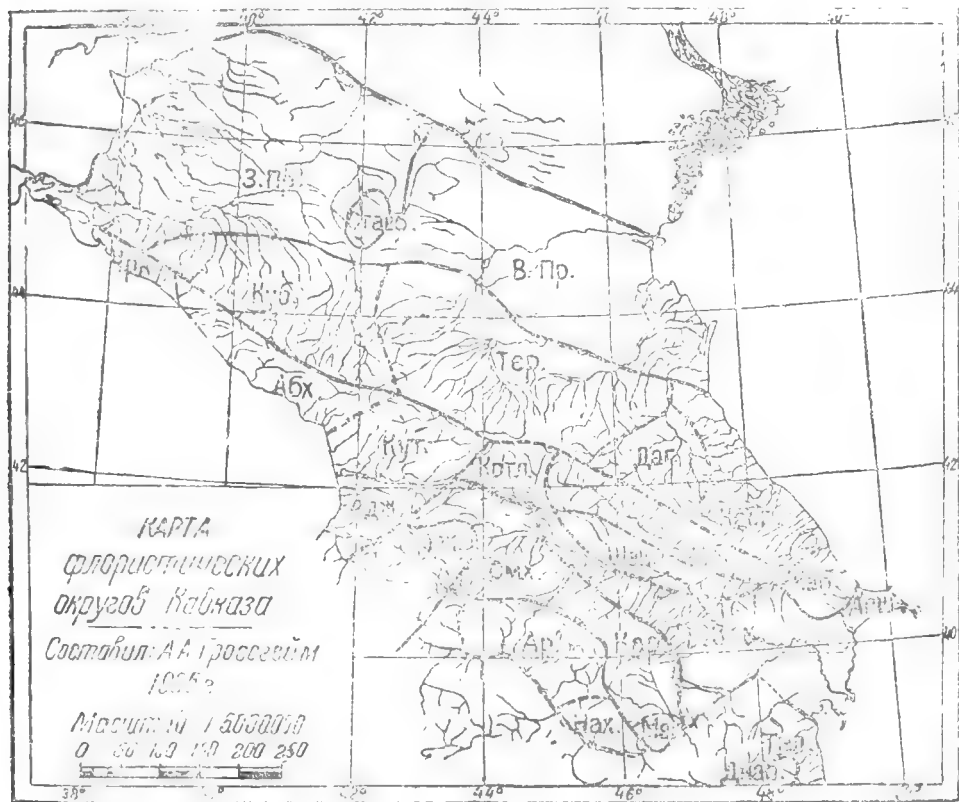
5. В. Липский, *Флора Кавказа* (1899) и *Дополнение I* (1902).

6. Фомин и Воронов, *Определитель растений Кавказа и Крыма*. Т. I (1909); т. II в. 1 (1911); Н. Буш, *Ranales* (1919).

7. А. Гроссгейм, *Флора Кавказа*. Т. I (1928); т. II (1930); т. III (1932); т. IV (1934).

Для настоящего и последующих томов учитывается гербарный материал для Северного Кавказа не в Краснодаре, а в Ростове, где при Университете сосредоточены наиболее полные и обширные коллекции с Северного Кавказа (И. В. Новопокровский, С. С. Ненюков и др.), в основном нигде не опубликованные.

Приводим карту и схему деления Кавказа на ботанико географические районы, согласно которым в тексте расположен материал.



- I. Понтийская флористическая провинция (Понт.).
  1. З. Пр.—Западно-предкавказский округ.
- II. Туранская флористическая провинция (Тур.).
  2. В. Пр.—Восточно-предкавказский округ.
  3. В. Зак.—Восточно-закавказский округ.
  4. Шек.—Шекинский округ.
  5. Апш.—Апшеронский округ.
- III. Кавказская флористическая провинция области горных лесов южной Европы (Кав.).
  6. Ставр.—Ставропольский округ.
  7. Куб.—Кубанский округ.
  8. Тер.—Терский округ.
  9. Даг.—Дагестанский округ.
  10. Касп.—Округ Прикаспийского Кавказа.
  11. Каб.—Кабристанский округ.
  12. Кртл.—Карталинский округ.
  13. Иб.—Иберийский округ.
- VI. Таврическая провинция Средиземноморской области (Тав.).
  14. Чрк.—Черкесский округ.
- V. Колхидская провинция области древне-средиземноморской флоры (Клх.).
  15. Абх.—Абхазский округ.
  16. Кут.—Кутаисский округ.
  17. Адж.—Аджаристанский округ.
- VI. Переходная провинция Малого Кавказа (Пер.)
  18. Смх.—Сомхетский округ.
  19. Кар.—Карабахский округ.
  20. Мег.—Мегринский округ.
- VII. Малсазийская флористическая провинция (Мал.)
  21. Дж.—Джавахетский округ.
- VIII. Иранская флористическая провинция (Ир.)
  22. Ар.—Армянский округ.
  23. Нах.—Нахичеванский округ.
  24. Днаб.—Диабарский округ.
- IX. Гирканская провинция области древне-средиземноморской флоры (Гир.)
  - Тал.—Талышинский округ.

Для прилегающих областей Турции приняты следующие сокращения: Лаз. (Лазистан), Артв. (б. Арташесский о.), Карс. (б. Карсский о.) Ардаг. (б. Ардаганский о.), Ольт. (б. Ольтинский о.), Каг. (б. Кагызманский о.) и Сурм. (б. Сурмалинский о.)

Карты географического распространения составлены мною на основе учета всего гербарного материала по Кавказу в следующих гербариех:

1. Гербарий Ботанического института им. ак. В. Л. Комарова Академии Наук СССР в Ленинграде (БИН АН)
2. Гербарий Тбилисского Ботанического института Академии Наук Грузинской ССР в Тбилиси.
3. Гербарий Музея Грузии в Тбилиси.
4. Гербарий Ботанического института им. ак. В. Л. Комарова Азербайджанского филиала Академии Наук СССР в Баку.
5. Гербарий им. ак. В. Л. Комарова Ботанического института Академии Наук Армянской ССР в Ереване.
6. Гербарий Ростовского университета в Ростове.
7. Гербарий Ботанического института I-го Московского Университета.
8. Личный гербарий автора в г. Баку.



---

Эндемичные виды кавказского корня отмечены знаком ●, условные кавказские эндемы не кавказского происхождения — знаком ○.

Все рисунки исполнены О. П. Вороновой.

Сводку азербайджанских названий составил Я. Исаев, армянских проф. А. К. Магакян, грузинских А. К. Макашвили.

Третий том закончен мною в июне 1937 года; некоторые дополнения внесены позже.

*А. Гроссгейм*

•

•

## V. ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЕМЕЙСТВ ДВУДОЛЬНЫХ<sup>1</sup>

1. Околоцветник простой, обычно чашечковидный (или его вовсе нет) . . . . .	2
= Околоцветник двойной (иногда венчик или чашечка сильно редуцированы или видоизменены) . . . . .	44
2. Паразитные растения . . . . .	3
= Непаразитные растения . . . . .	4
3. Растения зеленого цвета, паразитирующие на древесных породах, с супротивными листьями и ветвями . . . . .	XLI. <b>Loranthaceae</b>
= Наземные ярко окрашенные растения с чешуйками вместо листьев . . . . .	XLIV. <b>Rafflesiaceae</b>
4. Деревья и кустарники . . . . .	5
= Травы, реже мелкие кустарники ( <i>Chenopodiaceae</i> ) . . . . .	18
5. Листья перисто-сложные . . . . .	6
= Листья простые или пальчатые . . . . .	8
6. Цветки вовсе без околоцветника. Тычинок 2. Листья супротивные. Плод односемянная крылатка . . . . .	CXII. <b>Oleaceae</b> ( <i>Fraxinus</i> )
= Цветки с простым околоцветником. Листья очередные . . . . .	7
7. Цветки в метельчатом соцветии. Чашечка 3—5-лопастная. Тычинок 5. Плод костянка . . . . .	LXXIX. <b>Anacardiaceae</b> ( <i>Pistacia</i> )
= Цветки в сережках. Плод костянка или крылатый орех . . . . .	XXXIV. <b>Juglandaceae</b>
8. Околоцветника нет. Кроме кроющей чешуи при каждом цветке находится вырост цветоноса, имеющий форму железки или блюдца. Тычинок 2—30. Плод 2-створчатая коробочка . . . . .	XXXIII. <b>Salicaceae</b>
= Околоцветник развит . . . . .	9
9. Околоцветник окрашенный . . . . .	10
= Околоцветник зеленый, иногда пленчатый . . . . .	12
10. Тычинок 4. Околоцветник 2—4-раздельный или лопастной. Плод костянка. Листья серебристо-чешуйчатые . . . . .	XCVII. <b>Elaeagnaceae</b>
= Тычинок 8—12. Плод ягода . . . . .	11
11. Околоцветник свободнолистный из 4 листочков. Тычинок. 8—12. . . . .	LVII. <b>Lauraceae</b>
= Околоцветник сростнолистный с 4-раздельным отгибом. Тычинок 8 . . . . .	XCVI. <b>Thymeleaceae</b>

<sup>1</sup> В основу положены таблицы И. Шмальгаузена во „Флоре Средней и Южной России, Крыма и Северного Кавказа.“ Киев. 1895—97.

12. Цветки обоеполые . . . . . 13  
 = Цветки однополые, одно- или двудомные . . . . . 14
13. Цветки скучены пучками у основания листьев. Околоцветник 4—8-раздельный. Тычинок 4—8. Завязь верхняя. Плод крылатый орешек или костянка . . . . . XXXVII. *Ulmaceae*  
 = Цветки собраны обычно головками. Чашечка 5—7-дольчатая. Лепестков нет. Тычинок 5—7. Завязь полунижняя. Плод кожистая коробочка . . . . . LXV. *Hamamelidaceae*
14. Плод сборный, ягодообразный, состоящий из костянок, сидящих на мясистом цветоложе, напоминает малину (*Morus*) или грушу (*Ficus*). Околоцветник 3—4-раздельный. Тычинок 3—4. Столбиков 1—2 . . . . . XXXVIII. *Moraceae*  
 = Плод сухой . . . . . 15
15. Мужские и женские цветки собраны шаровидными головками, сидящими по несколько в повислом соцветии. Листья 3—5-лопастные . . . . . LXVI. *Platanaceae*  
 = Соцветия иного вида . . . . . 16
16. Цветки пучками в пазухах вечнозеленых цельных листьев. Листочков околоцветника 4. Коробочка кожистая, трехстворчатая . . . . . XXVII. *Buxaceae*  
 = Цветки в сережках, иногда женские в немногочетковых колосьях . . . . . 17
17. Плюска окутывает весь дикий, окутывает основание плода или заключает весь плод. Листья лопатные или цельные . . . . . XXXVI. *Fagaceae*  
 = Плюски нет или она развивается при каждом женском цветке, трубчатая или открытая. Деревья с цельными листьями . . . . . XXXV. *Betulaceae*
18. Растения, погруженные в воду . . . . . 19  
 = Сухопутные или болотные растения . . . . . 21
19. Тычинок 12—24. Растения двудомные. Листья мутовчатые, разделяющиеся виллообразно на многочисленные узкие дольки . . . . . LIV. *Ceratophyllaceae*  
 = Тычинка 1 . . . . . 20
20. Цветки обоеполые. Отгиб чашечки в виде кольцеобразной окрасины. Завязь с одним столбиком. Плод костянообразный. Листья мутовчатые . . . . . CIII. *Hippuridaceae*  
 = Цветки однополые, однодомные. Околоцветника нет вовсе, но при цветках по 2 прицветника. Завязь с двумя нитевидными столбиками. Плод из 4 орешков. Листья супротивные . . . . . LXXVI. *Callitrichaceae*
21. Цветки вовсе без околоцветника, обоеполые. Тычинок 3. Плодолистиков 3—4, свободных или 6. или м. сросшихся. Многолетние травы с надземными корневищами, очередными листьями и густыми колосовидными соцветиями . . . . . XXXII. *Saururaceae*  
 = Цветки с околоцветником. Совокупность признаков иная . . . . . 22
22. Завязь нижняя или полунижняя (полупогруженная) или кажущаяся нижней, так как сидит в глубине трубчатого цветоложа . . . . . 23  
 = Завязь явно верхняя . . . . . 28

23. Завязь явственно нижняя или полунижняя . . . . . 24  
 = Завязь кажущаяся нижней, так как пестик сидит в глубине трубчатого цветоложа, в чашечке или нижней части околоцветника . . . . . 26
24. Завязь 6-гнездная. Тычинок 6 или 12. Околоцветник 3-лопастный и тогда правильный или трубчатый с отгибом в виде язычка. Листья очередные . . . . . XLIII. *Aristolochiaceae*  
 = Завязь одногнездная. Тычинок 3—8 . . . . . 25
25. Листья узкие, без черешка. Тычинок 5. Столбик 1. Плод орешек . . . . . XLII. *Santalaceae*  
 = Листья широкие, почковидные, с черешком. Тычинок 7. Столбиков 2. Плод коробочка . LXIV. *Saxifragaceae* (*Chrysosplenium*)
26. Листья перисто-сложные или дланевидно-лопастные. Чашечка 4-лопастная. Тычинок 4 или много  
 LXVII. *Rosaceae* (*Alchimilla*, *Poterium*, *Sanguisorba*)  
 = Листья цельные, не бывают лопастными . . . . . 27
27. Листья очередные. Околоцветник 4-лопастной. Плод орешек  
 XCVI. *Thymeleaceae*  
 = Листья супротивные. Околоцветник 5-лопастной  
 LII. *Caryophyllaceae* (*Scleranthus*)
28. Гинецей состоит из многих свободных плодолистиков, сидящих на выпуклом цветоложе. Околоцветник яркоокрашенный, обычно крупный . . . . . LV. *Ranunculaceae*  
 = Гинецей состоит из одного или нескольких сросшихся плодолистиков, образующих один пестик . . . . . 29
29. Плод многосемянный, раскрывающийся . . . . . 30  
 = Плод односемянный, обычно нераскрывающийся или неправильно раскрывающийся, реже ягодообразный . . . . . 35
30. Околоцветник зеленый или вовсе отсутствует . . . . . 31  
 = Околоцветник б. или м. окрашенный . . . . . 34
31. Столбиков несколько . . . . . 32  
 = Столбик 1 . . . . . 33
32. Столбиков 3, нитевидных, 2-раздельных. Коробочка 3—5-ребристая, перепончатая. Цветки двудомные. Тычинок 8—много. Травы, похожие на коноплю . . . . . XCV. *Datisceae*  
 = Столбиков 2—3. Плод 2—3-гнездный, 2—3-семянный, раскрывающийся 2—3 створками. Цветки однодомные. Травы или кустарнички, обычно с млечным соком . . . LXXV. *Euphorbiaceae*
33. Чашечка сростнолистная, колокольчатая. Плод многосемянная коробочка . . . . . XCVIII. *Lythraceae*  
 = Чашечка свободнолистная из 4 листочков. Плод раскрывающийся стручок . . . . . LVIX. *Cruciferae*
34. Цветки сидячие в углах листьев. Лопастей околоцветника и тычинок по 5. Коробочка 5-створчатая . . . . . CIX. *Primulaceae* (*Glaux*).  
 = Цветки одиночные или пучками на цветоножках или в полузонтиках. Околоцветник 4—5-раздельный. Тычинок 3—20. Плод коробочка, обычно твердеющая и разламывающаяся. L. *Aizoaceae*

35. Плод ягода. Цветки обоеполые. Тычинок 5—10, прикрепленных к мясистому диску. Околоцветник лепестковидный  
XLIX. *Phytolaccaceae*  
= Плод сухой (редко у *Chenopodiaceae* вследствие разrostания околоцветника или прицветников в виде ложной ягоды) . . . . . 36
36. Листья супротивные . . . . . 37  
= Листья очередные . . . . . 41
37. Листочки околоцветника перепончатые, блестящие. Цветки в шарообразных сидячих пучках, окутанные блестящими бело-перепончатыми прицветниками. Цветки обоеполые. Тычинок 5  
XLVII. *Amaranthaceae* (*Alternanthera*)  
= Листочки околоцветника травянистые, не бывают блестящими (но прицветники иногда блестящие, перепончатые) . . . . . 38
38. Листья без прилистников . . . . . 39  
= Листья с прилистниками (иногда опадающими) . . . . . 40
39. Растения небольшие. Листья мелкие. Околоцветник невзрачный маленький . . . . . LII. *Caryophyllaceae*  
= Растения крупные с большими листьями. Околоцветник венчиковидный, окрашенный, после цветения превращающийся в обертку, окружающую плод . . . . . XLVIII. *Nyctaginaceae*
40. Околоцветник из 4—5 свободных или 6 или м. сросшихся листочков, одинаковых у мужских и женских цветков  
XL. *Urticaceae* (*Urtica*)  
= Околоцветник мужских цветков 5-листный. Околоцветник женских цветков очень низкий, обсакающий пестик только у основания. Завязь обволакивается замкнутым или открытым кроющим листом.  
XXXIX. *Cannabaceae*
41. Листья при основании с трубчатым перепончатым влагалищем (раструбом). Околоцветник обычно окрашен. Плод семянка  
XLV. *Polygonaceae*  
= Листья без раструба . . . . . 42
42. Околоцветник 4-листный. Тычинок 4. Рыльце сидячее, нитевидное. Плод семянка. Цветки разнородно двудомные  
XL. *Urticaceae* (*Parietaria*)  
= Околоцветник 3—5-листный или его нет вовсе. Тычинок 3—5 . 43
43. Околоцветник пленчатый, 3—5-раздельный. Тычинок столько же. Плод мешочковидный, раскрывающийся поперек или неправильно, или вовсе нераскрывающийся . . . XLVII. *Amaranthaceae*  
= Околоцветник травянистый или его нет вовсе. Плод орешек, сухой или мясистый, горизонтальный, вертикальный или косой  
XLVI. *Chenopodiaceae*
44. Венчик свободнолепестной . . . . . 45  
= Венчик сросснолепестной . . . . . 116
45. Завязь явно верхней . . . . . 46  
= Завязь нижняя, полунижняя (полупогруженная) или кажущаяся нижней, так как сидит в глубине блюдцеобразного или трубчатого цветоложа или чашечки . . . . . 104
46. Гинецей апокарпный, состоящий из двух—многих свободных плодolistиков . . . . . 47

- = Гинецей синкарпный, состоящий из сросшихся плодолистиков, образующих один пестик . . . . . 51
47. Плодолистики сидят погруженными в ямочки обратно-конического цветоложа. Листья щитовидные. Цветки крупные  
LIII. *Nymphaeaceae* (*Nelumbium*)
- = Плодолистики не бывают погруженными в цветоложе . . . . . 48
48. Околоцветник состоит из окрашенного наружного круга и яркого внутреннего круга, состоящего из нектарников. Цветки актино или зигоморфные. Листья без прилистников  
LV. *Ranunculaceae*
- = Чашечка травянистая, остающаяся при плоде . . . . . 49
49. Листья с прилистниками, обычно приросшими к черешку. Чашечка часто бывает с подчашием . . . . . LXVII. *Rosaceae*
- = Листья без прилистников. Подчашия нет . . . . . 50
50. Тычинки в неопределенном числе. Листья с черешками, не мясистые . . . . . LV. *Ranunculaceae*
- = Тычинок вдвое больше или столько же, сколько лепестков и чашелистиков. Листья мясистые, без черешков . LXIII. *Crassulaceae*
51. Венчик актиноморфный (т. е. все лепестки и чашелистики одинаковой формы и величины) . . . . . 52
- = Венчик зигоморфный (лепестки неодинаковые) . . . . . 96
52. Чашечка 2-листная или 2-лопастная . . . . . 53
- = Чашечка из 3 или большего числа листочков, свободных или сросшихся . . . . . 54
53. Чашечка из 2 лопастей. Листья супротивные, цельные. Тычинок 3—15 . . . . . LI. *Portulacaceae*
- = Чашечка из 2 свободных опадающих листочков. Листья очередные  
LVIII. *Papaveraceae*
54. Деревья или кустарники . . . . . 55
- = Травянистые растения . . . . . 71
55. Тычинок много (больше 12) . . . . . 56
- = Тычинок до 10 . . . . . 61
56. Тычинок 15. Плод костянка. Невысокий кустарник с цельными листьями . . . . . LXXII. *Zygophyllaceae* (*Nitraria*)
- = Тычинок больше 15 . . . . . 57
57. Тычинки прикреплены к краю чашеобразного цветоложа, на дне которого сидит пестик. Плод костянка . . . . . LXVII. *Rosaceae*
- = Тычинки прикреплены под завязью. Цветоложе небольшое . . 58
58. Пестик и плод сидят на плодоножке (гинофоре). Чашелистиков и лепестков по 4. Плод ягода. Цветки крупные  
LX. *Capparidaceae* (*Capparis*)
- = Пестик и плод сидячие . . . . . 59
59. Листья супротивные. Плод коробочка . . . . . XCIII. *Cistaceae*
- = Листья очередные . . . . . 60
60. Чашечка при плоде остающаяся, 5-лопастная. Плод коробочка. Мелкий кустарник. Листья узкие. XCII. *Tamaricaceae* (*Reaumuria*)

- = Чашечка опадающая, 5-листная. Плод орешек. Деревья с сердцевидными листьями . . . . . LXXXVII. Tiliaceae
61. Тычинки в равном числе с лепестками и находятся против них . 62  
 = Тычинок вдвое больше, чем лепестков, если же одинаковое число, то они чередуются с лепестками . . . . . 64
62. Лепестков и тычинок по 6. Плод ягода  
 LVI. Berberidaceae (Berberis)  
 = Лепестков и тычинок 4—5 . . . . . 63
63. Листья дланевидные, лопастные или сложные. При распускании цветка венчик опадает в виде колпачка. Плод ягода. Побеги с усиками . . . . . LXXXVI. Vitaceae  
 = Листья простые, цельнокрайние, иногда мелко-пильчатые. Плод сочная или сухая костянка . . . . . LXXXV. Rhamnaceae
64. Листья супротивные . . . . . 65  
 = Листья очередные . . . . . 67
65. Листья цельные, мелко-пильчатые. Плод 3—5-лопастная коробочка . . . . . LXXXI. Celastraceae  
 = Листья перистые или пальчато-лопастные, редко цельные, но тогда плод состоит из 2 крылаток . . . . . 66
66. Листья перистые. Завязь почти до основания 2—3-раздельная. Плод перепончатая вздутая коробочка . . LXXXII. Staphylleaceae  
 = Листья пальчато-лопастные, реже цельные. Плод состоит из 2 крылаток . . . . . LXXXIII. Aceraceae
67. Листья мелкие, чешуйчатые . . . . . 68  
 = Листья плоские, широкие . . . . . 69
68. Цветки обоеполые в кистях. Плод 3-створчатая коробочка. Семена волокнистые . . . . . XCII. Tamaricaceae  
 = Цветки однополые, двудомные. Плод сочная костянка  
 LXXVIII. Empetraceae
69. Кустарники с кожистыми вечнозелеными листьями. Чашечка остающаяся, 4—5-зубчатая. Венчик колесовидный, 4—5-раздельный. Цветки в коротких пазушных зонтиковидных соцветиях. Плод нераскрывающийся, костянковидный . . LXXX. Aquifoliaceae  
 = Листья не кожистые . . . . . 70
70. Плод боб . . . . . LXVIII. Leguminosae  
 = Плохая сухая костянка . . . . . LXXIX. Anacardiaceae
71. Тычинок много (больше 15) . . . . . 72  
 = Тычинок не больше 15 . . . . . 75
72. Водяные растения с крупными плавающими по воде листьями и цветками. Лепестков много. Завязь многогнездная  
 LIII. Nymphaeaceae  
 = Сухопутные или болотные растения . . . . . 73
73. Столбик 1. Тычинки не сросшиеся . . . . . XCIII. Cistaceae  
 = Столбиков несколько . . . . . 74
74. Тычинки при основании срослись нитями в 3 пучка. Столбиков 3. Листья супротивные . . . . . LXXXIX. Guttiferae



- = Все тычинки срослись при основании нитями в трубочку. Столбиков 5 или больше. Листья очередные . . . LXXXVIII. **Malvaceae**
75. Лепестки и тычинки прикреплены к чашеобразному цветоложу. Листья супротивные, реже мутовчатые или очередные . . . XCVIII. **Lythraceae**
- = Лепестки и тычинки прикреплены к цветоложу вокруг основания завязи . . . . . 76
76. Завязь на вершине двулопастная, с 2 столбиками. Тычинок 8—10 . . . . . LXIV. **Saxifragaceae**
- = Завязь цельная. Столбик 1 или их больше 2 . . . . . 77
77. Листья без прилистников . . . . . 78
- = Листья с прилистниками, обычно супротивные . . . . . 91
78. Листья очередные . . . . . 79
- = Листья супротивные или мутовчатые . . . . . 87
79. Тычинок 8—15. Завязь имеет столько гнезд, сколько лепестков . 80
- = Тычинок 4—6 . . . . . 82
80. Тычинок 10, сросшихся при основании нитями, 5 длиннее, 5 короче. Столбиков 5. Плод коробочка. Листья тройственные . . . LXX. **Oxalidaceae**
- = Тычинки свободные. Столбик 1 . . . . . 81
81. Соцветие в виде щитковидной метелки . . . . . LXXIII. **Rutaceae** (Haplophyllum)
- = Цветки в кистях или зонтиках. Растения зеленые или паразитные с чешуйчатыми листьями . . . . . CVII. **Pirolaceae**
82. Тычинок 6, чашелистиков и лепестков по 4. Плод раскрывается двумя створками . . . . . 83
- = Тычинок 4—5 . . . . . 84
83. Из 6 тычинок 4 длиннее, 2 короче. Плод стручок или стручечек, иногда нераскрывающийся или членистый. Завязь сидячая. . . . . LIX. **Cruciferae**
- = Все тычинки одинаковые между собой. Плод одногнездная стручковидная коробочка, как и завязь, сидит на плодоножке . . . . . LX. **Capparidaceae** (Cleome)
84. Завязь с 5 полными и столькими же неполными перегородками . . . . . LXXI. **Linaceae**
- = Завязь одногнездная . . . . . 85
85. Столбик и рыльце 1. Тычинок 4, лепестков 4, плоских. У их основания маленькие, капюшоновидные нектарники. Листья прикорневые, двояко-тройственные . . . . . LVI. **Berberidaceae** (Epimedium)
- = Столбиков или рылец несколько . . . . . 86
86. Столбиков 3, двураздельных. Цветочный стебель безлистный. Цветы в кистях. Листья с железистыми волосками . . . . . LXII. **Droseraceae** (Drosera)
- = Рылец 4, сидячих. Цветочный стебель с одним листом и одним верхушечным цветком . . . . . LXIV. **Saxifragaceae** (Parnassia)
87. Водяные растения. Цветки одиночные в углах листьев . . . . 88
- = Наземные растения . . . . . 89

88. Листья мутовчатые, с клиновидным черешком и дисковидной пластинкой. Частей цветка по 5. Цветоножки длиннее листьев  
 = Листья супротивные, реже мутовчатые. Цветки почти сидячие. Долей чашечки и венчика 3—5. Завязь 3—5-гнездная. Плод коробочка . . . . . XC. *Elatinaceae*
89. Завязь 4—5-гнездная. Тычинок и столбиков 4—5. Чашечка свободнолистная . . . . . LXXI. *Linaceae*  
 = Завязь одногнездная . . . . . 90
90. Семяносы в коробочке стенные. Столбик 1 с 2—5 рыльцами. Тычинок чаще 6. Чашечка трубчатая . . . . . XCI. *Frankeniaceae*  
 = Семяносец в коробочке срединный в виде колонки. Столбиков 2—5. Тычинок чаще 10 (реже 5—8) . . . . . LII. *Caryophyllaceae*
91. Чашелистиков, лепестков и тычинок по 6. Цветки в кисти или щитковидной метелке. Листья только прикорневые. Стебель обычно с подземными клубнями . . . . . LVI. *Berberidaceae* (*Leontice*)  
 = Чашелистиков и лепестков не больше 5 . . . . . 92
92. Столбиков несколько . . . . . 93  
 = Столбик 1 . . . . . 95
93. Коробочка одногнездная, многосемянная. Цветки в симподиях. Листья линейные . . . . . LII. *Caryophyllaceae* (*Spergula*, *Spergularia*)  
 = Коробочка 3—5-гнездная со столбиками же семенами . . . . . 94
94. Цветки однополые. Плод 3-створчатый. Листья цельные  
 = Цветки обоеполые. Плод 5-гнездный. Листья дланевидно или перисторассеченные . . . . . LXIX. *Geraniaceae*
95. Листья с прилистниками. Тычинок от 4 до 15  
 = Листья без прилистников. Тычинок 4—5 или вдвое больше  
 LXXII. *Zygophyllaceae*  
 LXXIII. *Rutaceae*
96. Цветок снабжен шпорой . . . . . 97  
 = Цветок без шпоры . . . . . 99
97. Чашелистиков 2, рано опадающих. Тычинок 6, сросшихся нитями в 2 пучка . . . . . LVIII. *Papaveraceae*  
 = Чашелистиков 3—5. Тычинок 5 . . . . . 98
98. Коробочка 5-гнездная с эластичными створками. Чашелистики окрашенные . . . . . LXXXIV. *Balsaminaceae*  
 = Коробочка одногнездная, 3-створчатая. Чашелистики зеленые  
 XCIV. *Violaceae*
99. Чашечка свободнолистная . . . . . 100  
 = Чашечка сростнолистная . . . . . 103
100. Завязь и коробочка на вершине не замкнутые, со стенными семяносыми. Тычинок 10—24, свободных . . . . . LIV. *Resedaceae*  
 = Завязь и коробочка на вершине вполне замкнутые . . . . . 101
101. Нижний лепесток бахромчато-раздельный. Из 5 чашелистиков боковые 2 крупные и при плодах разрастаются. Тычинок 8,

- сросшихся в 2 пучка. Плод сплюснутый, 2-гнездный, 2-семян-  
ный . . . . . LXXIV. **Polygalaceae**  
= Все лепестки цельные. Чашелистики одинаковые . . . . . 102
102. Плодущих тычинок 10. Столбик 1. Цветки в кисти  
LXXIII. **Rutaceae** (*Dictamnus*)  
= Плодущих тычинок 5—6. Столбиков 5 . . . . . LXIX. **Geraniaceae**
103. Венчик мотыльковый, т. е. состоит из верхнего более крупного  
лепестка (флаг или парус), 2 меньших боковых (крылья или весла)  
и 2 нижних, сросшихся между собой и образующих лодочку.  
Тычинок 10, обычно 9 срослись нитями, одна свободна, реже  
все 10 свободны или все срослись нитями. Плод боб  
LXVIII. **Leguminosae**  
= Венчик не мотыльковый. Плод боб . . . . . LXVIII. **Leguminosae**
104. Кустарники или деревья . . . . . 105  
= Травянистые растения . . . . . 110
105. Листья супротивные . . . . . 106  
= Листья очередные . . . . . 108
106. Плод крупный, ягодообразный, шаровидный, с многочисленны-  
ми семенами, имеющими сочные покровы. Чашечка 5—7-ло-  
пастная, кожистая. Лепестков 5—7, яркокрасных, крупных  
XCIX. **Punicaceae**  
= Плод мелкий, костянка или коробочка . . . . . 107
107. Тычинок 4. Плод костянка. Цветки собраны зонтиком или щит-  
ковидной метелкой . . . . . CVI. **Cornaceae**  
= Тычинок много. Плод коробочка. Цветки в продолговатой ме-  
телке . . . . . LXIV. **Saxifragaceae** (*Philadelphus*)
108. Тычинок много. Листья с прилистниками . . . CXXXIV. **Rosaceae**  
= Тычинок 5. Листья без прилистников. Плод ягода . . . . . 109
109. Завязь 5-гнездная. Цветки в зонтиках. Лазающие кустарники  
CIV. **Araliaceae**  
= Завязь 2-гнездная. Цветки одиночные или в кистях. Прямо-  
стоячие кустарники . . . . . LXIV. **Saxifragaceae** (*Ribes*)
110. Водяные растения . . . . . 111  
= Наземные растения . . . . . 113
111. Тычинок и лепестков много, спирально расположенных. Цветки  
крупные . . . . . LIII. **Nymphaeaceae** (*Nymphaea*)  
= Тычинок 4—8. Лепестков 4 . . . . . 112
112. Цветки однополые, однодомные, собранные колосом, внизу жен-  
ские, вверху мужские. Листья мутовчатые, гребенчато-раздель-  
ные . . . . . CII. **Halorhagidaceae**  
= Цветки обоеполые, одиночные в углах листьев. Плавающие  
листья ромбические. Плод орех . . . . . CI. **Hydrocaryaceae**
113. Столбик 1. Тычинок 2 или 8. Цветки одиночные или в кистях  
C. **Onagraceae**  
= Столбиков 2 . . . . . 114
114. Цветки в простом или сложном зонтике, реже в головках. Ты-  
чинок 5, свободных. Плод из двух семян . . . CV. **Umbelliferae**  
= Соцветие не бывает зонтиком. Тычинок больше 5 . . . . . 115

115. Цветки в длинном колосе. Тычинок много. Плод односемянный, усаженный шипами . . . . . LXVII. *Rosaceae* (*Agrimonia*)  
 = Соцветие симподиальное, реже цветки одиночные. Тычинок 10. Плод 2-гнездная многосемянная коробочка . . . . . LXIV. *Saxifragaceae* (*Saxifraga*)
116. Растения паразитные, без зеленых листьев . . . . . 117  
 = Растения с зелеными листьями . . . . . 118
117. Стебель нитевидный, вьющийся. Цветки актиноморфные, собраны шаровидными пучками . . CXVI. *Convolvulaceae* (*Cuscuta*)  
 = Стебли прямые. Цветки зигоморфные, в кистях или одиночные на вершине стебля . . . . . CXXIII. *Orobanchaceae*
118. Завязь верхняя . . . . . 119  
 = Завязь нижняя или полунижняя . . . . . 143
119. Гинецей апокарпный, состоящий из двух-многих совершенно или частично свободных плодолистиков . . . . . 120  
 = Гинецей состоит из вполне сросшихся плодолистиков . . . . . 122
120. Плодолистики в числе 3—6, совершенно свободные. Листья мясистые . . . . . LXIII. *Crassulaceae*  
 = Гинецей состоит из 2 свободных плодолистиков, соединенных во время цветения общим рыльцем. Листья не мясистые . . . . . 121
121. Нити тычинок свободные. Венчик колокольчатый или трубчатый . . . . . CXIV. *Apocynaceae*  
 = Нити тычинок сросшиеся в трубочку, окружающую столбик, реже свободные. Пыльца склеена в массы. Венчик колесовидный . . . . . CXV. *Asclepiadaceae*
122. Завязь образует 4, реже 2 лопасти, посредине между которыми выходит столбик. Плод распадается на 4 (реже 2) орешка или костянки . . . . . 123  
 = Завязь не образует лопастей и несет столбик на верхушке . . 125
123. Тычинок 2. Венчик актиноморфный. Плод из 2 костянок. Кустарники . . . . . CXII. *Oleaceae* (*Jasminum*)  
 = Тычинок 4—5, реже 2 . . . . . 124
124. Цветки актиноморфные. Тычинок 5. Соцветие в виде завитков. Листья очередные . . . . . CXVIII. *Borragaceae*  
 = Цветки зигоморфные, двугубые. Тычинок 4 (реже 2). Цветки симподиальными пучками в пазухах листьев. Листья супротивные . . . . . CXX. *Labiatae*
125. Плод распадается на 4 орешка . . . . . 126  
 = Плод не распадается на орешки . . . . . 127
126. Тычинок 5. Цветки актиноморфные, в завитках. Листья очередные . . . . . CXVIII. *Borragaceae* (*Heliotropium*)  
 = Тычинок 4. Цветки зигоморфные, в колосьях. Листья супротивные . . . . . CVIX. *Verbenaceae*
127. Деревья или кустарники . . . . . 128  
 = Травянистые растения . . . . . 131
128. Завязь 4—12-гнездная. Тычинок 8—16, редко меньше . . . . 129  
 = Завязь 2-гнездная. Тычинок 2—5 . . . . . 130

129. Завязь 4—5-гнездная. Тычинок 8—10, вдвое больше, чем долей венчика . . . . . CVIII. **Ericaceae**  
 = Завязь 5—12-гнездная. Тычинок около 12. Чашечка, остающаяся при плоде, 4-лопастная. Плод ягода . . . . . CIX. **Ebenaceae**
130. Венчик с 4-раздельным отгибом. Тычинок 2. Листья обычно супротивные . . . . . CXII. **Oleaceae**  
 = Венчик с 5-раздельным отгибом. Тычинок 5. Листья очередные . . . . . CXXI. **Solanaceae** (*Lycium*)
131. Чашечка 2-лопастная. Венчик с глубокой щелью по одной стороне. Тычинок 3. Коробочка одногнездная, 3-створчатая. Листья супротивные . . . . . LI. **Portulacaceae** (*Montia*)  
 = Чашечка 4—5-лопастная . . . . . 132
132. Венчик пленчатый, беловатый или буроватый. Тычинок 4 на длинных нитях. Плод 2-гнездная коробочка, редко орешек. Цветки в колосьях . . . . . CXXVII. **Plantaginaceae**  
 = Венчик не пленчатый . . . . . 133
133. Тычинки супротивные долям актиноморфного венчика. Завязь одногнездная . . . . . 134  
 = Тычинки чередуются с долями венчика . . . . . 135
134. Чашечка зеленая. Столбик 1. Плод одногнездная многосемянная коробочка . . . . . CX. **Primulaceae**  
 = Чашечка пленчатая, беловатая. Столбиков несколько. Плод односемянный мешочек . . . . . CXI. **Plumbaginaceae**
135. Венчик актиноморфный . . . . . 136  
 = Венчик зигоморфный, обычно 2-губый . . . . . 141
136. Тычинок 4 (реже 2). Плод 2-гнездная коробочка . . . . . CXXII. **Scrophulariaceae**  
 = Тычинок 5 . . . . . 137
137. Плод сухая костянка с 2 косточками. Цветки в завитках. Листья очередные . . . . . CXVIII. **Borragaceae** (*Tournefortia*)  
 = Плод коробочка или ягода . . . . . 138
138. Завязь одногнездная, реже с неполной перегородкой . . . . . CXIII. **Gentianaceae**  
 = Завязь 2—3-, реже 4-гнездная. Листья очередные . . . . . 139
139. Плод немногосемянный. Стебли обычно вьющиеся. Листья цельные. . . . . CXVI. **Convolvulaceae**  
 = Плод многосемянный. Стебли не вьющиеся . . . . . 140
140. Завязь 3-гнездная. Листья сложные, перистые . . . . . CXVII. **Polemoniaceae**  
 = Завязь 2-, реже 4-гнездная. Листья простые или перисто-рассеченные . . . . . CXXI. **Solanaceae**
141. Тычинок 2. Завязь одногнездная. Болотные и водяные растения . . . . . CXXIV. **Lentibulariaceae**  
 = Тычинок 4—5 (реже 2) . . . . . 142
142. Завязь одногнездная. Цветки в головках. Листья очередные . . . . . CXXV. **Globulariaceae**  
 = Завязь 2-гнездная. Листья супротивные, реже спиральные . . . . . CXXII. **Scrophulariaceae**

145. Цветки обычно не скучены и не окружены общей оберткой (если же обертка существует, то плод не семянка . . . . . 144  
 = Цветки скученные в многоцветковых головках или корзинках, окруженных общей оберткой из верхушечных листьев. Плод семянка . . . . . 150
144. Тычинок 5; 4 срослись попарно, пятая свободная. Стебел с усиками. Цветки актиноморфные, обычно однополые. Плод мясистый . . . . . CXXXIII. Cucurbitaceae  
 = Все тычинки свободные . . . . . 145
145. Листья супротивные или мутовчатые . . . . . 146  
 = Листья очередные . . . . . 149
146. Листья мутовчатые. Цветки мелкие, актиноморфные. Тычинок обычно 4. Плод состоит из 2 односемянных орешков . . . . . CXXXVIII. Rubiaceae  
 = Листья супротивные . . . . . 147
147. Тычинок 3 (реже 1). Цветки зигоморфные. Плод семянка, на-верху с зубцами или летучкой из перистых щетинок . . . . . CXXXI. Valerianaceae  
 = Тычинок 5 (реже 8—15) . . . . . 148
148. Небольшие травянистые растения. Тычинок 8—10, попарно сближенных в промежутках между долями венчика. Венчик колесовидный, 4—5-раздельный. Цветки зеленоватые, скученные головкой. Листья тройственно-рассеченные . . . CXXX. Adoxaceae  
 = Тычинок 4—5. . . . . 149
149. Венчик обычно колокольчатый, реже глубоко раздельный. Тычинки чередуются с долями венчика. Завязь 2—5-гнездная. . . . . CXXXIV. Campanulaceae  
 = Венчик колесовидный. Тычинки супротивны долям венчика. Завязь одногнездная, полунижняя . . . CX. Primulaceae (Samolus)
150. Помимо общей травянистой обертки всего соцветия, завязь каждого отдельного цветка окружена трубчатой оберткой, как бы второй чашечкой. Тычинок 4, свободных. Листья супротивные . . . . . CXXXII. Dipsacaceae  
 = Завязь отдельных цветков не бывает окружена отдельными обертками. Соцветие корзинка, реже головка (иногда с твердеющей и колючей при плодах оберткой). Чашечки нет или она заменена чешуйками, щетинками или волосками. Тычинок 5, сросшихся пыльниками . . . . . CXXXV. Compositae

## VI. ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЕМЕЙСТВ ДВУДОЛЬНЫХ, ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ ТОЛЬКО В КУЛЬТУРЕ

(Характеристика семейств применительно к нашим представителям)

1. Цветки без околоцветника, однополые, мужские в пучках по 4—10, женские одиночные. Завязь двугнездная, семяпочек 2. Плод нераскрывающаяся одногнездная коробочка . . . . . \* Eucommiaceae  
 = Цветки с околоцветником . . . . . 2
2. Околоцветник свободнолистный . . . . . 3  
 = Венчик сростнолепестной . . . . . 17

3. Завязь верхняя . . . . . 4  
 = Завязь нижняя . . . . . 16
4. Околоцветник зигоморфный . . . . . 5  
 = Околоцветник актиноморфный . . . . . 7
5. Травянистые растения. Чашечка пятираздельная, при основании со шпорой. Лепестков 5, верхние 2 крупнее остальных. Тычинок 8. Завязь трехгнездная. Плод распадается на 3 односемянных участка . . . . . \* **Tropaeolaceae**  
 = Деревья или кустарники . . . . . 6
6. Листья перистые. Коробочка без шипов . . . . . \* **Sapindaceae**  
 = Листья пальчатые. Чашелистиков и лепестков по 5, тычинок 5—8. Пестик из трех плодолистиков, завязь трехгнездная. Коробочка покрыта шипами . . . . . \* **Hippocastaneaceae**
7. Цветки однополые . . . . . 8  
 = Цветки обоеполые . . . . . 9
8. Плод крылатка. Лепестков 3—5. Листья перистые или тройственные . . . . . \* **Simarubaceae**  
 = Плод ягода, напоминающая дыню. Лепестков 5, при основании спаянных. Листья пальчато-рассеченные с перисто-надрезанными долями . . . . . \* **Caricaceae**
9. Травянистые растения с лазящими стеблями, цепляющимися при помощи усиков. Цветки крупные, пятичленные. Со дна цветоложа поднимается колонка, на которой развивается коронка из многочисленных узких долек, ярко окрашенных. Пестик на вершине колонки из 3 плодолистиков; завязь одногнездная. Плод ягода . . . . . \* **Passifloraceae**  
 = Деревья, кустарники или многолетние лианы. Колонки в цветке нет . . . . . 10
10. Тычинок 5—10 . . . . . 11  
 = Тычинки многочисленные . . . . . 12
11. Тычинок 5. Завязь 2—3(5)-гнездная. Плод коробочка. Листья вечнозеленые, простые . . . . . \* **Pittosporaceae**  
 = Тычинок 10, спаянных нитями в трубочку. Плод костянка. Листья непарно-перистые, опадающие . . . . . \* **Meliaceae**
12. Плодолистики сросшиеся в одну общую завязь . . . . . 13  
 = Плодолистики многочисленные, друг с другом не сросшиеся . . 14
13. Листья вечнозеленые. Чашелистиков 5—7, лепестков 5—9, сросшихся с чашечкой. Плод коробочка . . . . . \* **Theaceae**  
 = Листья опадающие. Чашелистиков и лепестков по 5. Плод ягода . . . . . \* **Dilleniaceae** (*Actinidia*)
14. Чашелистики незаметно переходят в лепестки, многочисленные, спирально-расположенные. Многочисленные плодолистики сидят в глубине вогнутого цветоложа . . . . . \* **Calycanthaceae**  
 = Чашелистики обычно резко отличаются от лепестков. Цветоложе выпуклое или плоское . . . . . 15
15. Плод ягодообразный . . . . . \* **Anonaceae**  
 = Плод сборный из многочисленных плодиков, сидящих на удлиненном цветоложе . . . . . \* **Magnoliaceae**

16. Цветок зигоморфный с хорошо развитыми лепестками  
 \* **Begoniaceae**  
 = Цветок актиноморфный. Лепестков иногда не бывает (у *Eucalyptus*) . . . . . \* **Myrtaceae**
17. Околоцветник актиноморфный. Цветки в завитках. Завязь двугнездная. Плод коробочка . . . . . \* **Hydrophyllaceae**  
 = Цветы зигоморфные . . . . . 18
18. Плод коробочка с двумя длинными, на вершине крючкообразными рогами . . . . . \* **Martyniaceae**  
 = Плод не рогатый . . . . . 19
19. Древесные растения, редко травы. Завязь двугнездная  
 \* **Bignoniaceae**  
 = Травы. Завязь 2—4-гнездная с поперечно разделенными гнездами . . . . . \* **Pedaliaceae**



## DICOTYLEDONES Juss. ДВУДОЛЬНЫЕ

### Сем. XXXII. SAURURACEAE Lindl.

Цветки без околоцветника, обоеполые. Тычинок 6 или меньше. Плодолистиков 3—4, свободных или сросшихся между собой; семена белковые. Многолетние травы с корневищами, спиральными листьями и густыми колосовидными соцветиями.

К сем. S. относятся 3 рода и 4 вида, растущие в тропиках и субтропиках.

#### Род 251. HOUTTUYNIA Thunb.

Тычинок 3. Плодолистиков 3—4, сросшихся до рылец; рылец 3.

К роду H. относится всего один вид, растущий в Японии, Китае, Кохинхине и Гималаях.

1141 (1). *H. cordata* Thunberg, Fl. Jap., 234 (1784).

Стебли выс. 20—30 см, с подземными побегами. Листья на черешках, широко-яйцевидные или яйцевидно-ланцетные с глубоко-сердцевидным основанием. Прилистников 2, больших, цельных. Под соцветием 4 травянистых верхушечных листа, овально-продолговатой формы. Соцветие густое, колосовидное, 10—30 мм дл. М.—Клх: Адж. (Чаква, впервые собрано 10—VII—17 Ю. Н. Вороновым). На влажных сорных местах в районе чайных плантаций. Геогр. тип: адвентивный (японо-китайский) (Таб. 1 рис. 1, кар. 1).

### Сем. XXXIII. SALICACEAE Lindl.—СЁЮД ФЕСИЛЕСИ (аз) — УРЕНИНЕРИ (ар)—ТИРИПИСЕБРНИ (г)

Цветки однополые, двудомные, собранные сережками. Тычинок 2 или много, свободных, реже сросшихся между собой нитями. Пестик из 2 плодолистиков; завязь верхняя, с коротким столбиком и двураздельным рыльцем. Плод 2-створчатая (реже 3-створчатая) коробочка. Семена мелкие, с пучком волосков при основании. Деревья или кустарники.

К сем. S. относятся 2 рода и около 330—350 видов.

1. Цветки с чашеобразно разросшимся цветоложем. Тычинок 8—30. Прицветники надрезанные или зубчатые . . . . 253. *Populus* L  
= Цветоложе не разрастается, снабжено железками. Тычинок 2—5, редко больше. Прицветники цельнокрайние . . . . 252. *Salix* L

#### Род 252. SALIX--ИВА, ВЕРБА—СЁЮД (аз)—УРЕНИ (ар)—ТИРИПИ (г) [1]

Двудомные кустарники или деревья с цельными листьями. Цветы собраны в сережки; соцветия боковые или на концах коротких побегов. Кроющие прицветники чешуевидные. При основании цветков по одной передней и одной задней железке или только одна задняя. Тычи-

нок 2—5(24), свободных или сросшихся. Столбик 1, часто раздвоенный. Рылец 2. Плод 2-створчатая, одногнездная коробочка. Семена с пучком волосков.

Около 200 видов, распространенных почти по всему земному шару, главным образом в северной умеренной зоне; под тропиками, преимущественно в горах, встречается только небольшое количество видов. У нас 25 видов и кроме того еще несколько недостаточно выясненных.

Различные виды рода *S.* находят разнообразное хозяйственное применение. Древесина более крупных видов (*S. australior*, *alba*, *micans* и др.), мягкая и легкая, идет на разнообразные поделки (столярные вещи, дуги, коробки и т. п.). Гибкая древесина ряда видов (*S. viminalis*, *S. purpurea*, *S. Wilhelmsiana*, *S. caspica*) употребляется для плетеночных работ (корзины, кошельки, жгуты и т. п.). В коре некоторых видов (*S. caprea*) находятся дубильные вещества, употребляющиеся для дубления кож. Кора многих видов идет для окрашивания тканей (коричневый, желтый и красный цвет). В коре содержится салицин, имеющий лекарственное значение, почему кора часто применяется в народной медицине.

Очень важна роль некоторых видов (особенно *S. acutifolia*) как пескоукрепителей. Другие виды могут употребляться для укрепления берегов от размыва водами.

Почти все виды ив декоративны; большинство из них легко размножается черенкованием и быстро растет. Особенно декоративна плакучая *S. babylonica*, издревле одно из любимых садовых деревьев Востока; возможно, что сам вид возник в культуре. Хороша для посадки в более сухих и жарких районах *S. australior*. Ряд видов медоносов (*S. caprea*, *S. cinerea*, *S. phlomoides*).

1. Тычинок 5. Листья плотные, кожистые, сверху темнозеленые, блестящие. . . . . 25. *S. pentandra* L  
= Тычинок менее 5 . . . . . 2
2. Тычинок 3. Листья продолговатые или линейно-ланцетные, остро-пильчатые . . . . . 20. *S. triandra* L  
= Тычинок 2 . . . . . 3
3. Прицветники одноцветные, бледные. Нектарных железок 2 или 1 . . . . . 4  
= Прицветники у основания светлые, на верхушке темные. Нектарная железка 1 (задняя) . . . . . 9
4. Ветви вьющиеся, длинные, тонкие, повислые. Листья линейно-ланцетные. Только в культуре . . . . . 5. *S. babylonica* L  
= Ветви не повислые, вверх стоячие или оттопыренные . . . . . 5
5. Ветви очень ломкие, оливково-зеленые, вместе с листьями совершенно голые. Нектарная железка одна . . . . . 24. *S. fragilis* L  
= Ветви гибкие, несломкие, бурые, буро-каштановые или оранжево-красные. Нектарных железок 2 . . . . . 6
6. Зрелые листья с обеих сторон голые, зеленые, 5—8 см дл. Ветви оранжево-красные . . . . . 23. *S. australior* Anderss.  
= Взрослые листья по крайней мере снизу б. или м. волосистые . . 7
7. Ветви коричнево-красноватые, блестящие. Листья сверху голые, зеленые, снизу голубовато-серые с длинными шерстистыми при-

- |  |                                  |    |
|--|----------------------------------|----|
| жатыми волосками . . . . .   | * <i>S. oxica</i> Dode           | 8  |
| = Молодые ветви бурые и 7 и буро-каштановые . . . . .  |                                  |    |
| 8. Листья плотные, кожистые, яйцевидно-ланцетные, сверху темно-зеленые, снизу густо серебристо-шелковистые, блестящие                  | 22. <i>S. micans</i> Anderss.    |    |
| = Листья тонкие, ланцетные, с обеих сторон или только снизу  |                                  |    |
| 6. или м. шелковисто-пушистые или почти голые . . . . .  | 21. <i>S. alba</i> L             |    |
| 9. Завязь голая . . . . .  |                                  | 10 |
| = Завязь опушенная . . . . .   |                                  | 12 |
| 10. Листья узко-ланцетные, длинно-заостренные . . . . .  | 19. <i>S. acutifolia</i> W.      |    |
| = Листья не бывают узко-ланцетными . . . . .   |                                  | 11 |
| 11. Кроющие прицветники слабо волосистые, не мохнаты. Листья ланцетные, более узкие . . . . .  | 10. <i>S. caucasica</i> Anderss. |    |
| = Кроющие прицветники бело-мохнаты. Листья эллиптические   | 13. <i>S. hastata</i> L          |    |
| 12. Тычинки надело или до половины сросшиеся . . . . .   |                                  | 13 |
| = Тычинки свободные . . . . .  |                                  | 16 |
| 13. Верхние листья 8—15 см дл. Листья почти супротивные, обратно-ланцетные . . . . .   | 15. <i>S. purpurea</i> L         |    |
| = Верхние листья значительно мельче . . . . .  |                                  | 14 |
| 14. Длина листьев превосходит ширину в 4—6 раз   | 17. <i>S. Roopi</i> Görz         |    |
| = Длина листьев превосходит ширину в 8—10 раз . . . . .  |                                  | 15 |
| 15. Листья линейные или узко-линейно-ланцетные, 5—6 см дл., 4—8 мм шир., с обеих сторон густо шелковисто-волосистые                    | 18. <i>S. Wilhelmsiana</i> MB    |    |
| = Листья линейно-ланцетные или линейные, 5—7(12) см дл., 4—6 см шир., взрослые совершенно голые . . . . .                              | 16. <i>S. caspica</i> Pall.      |    |
| 16. Листья узкие, от линейно до продолговато-ланцетных   | 14. <i>S. viminalis</i> L        |    |
| = Листья ланцетные, эллиптические, до округлых, длина их немного превышает ширину . . . . .  |                                  | 17 |
| 17. Завязь на короткой ножке. Листья снизу обычно голые, сизые . . . . .   |                                  | 18 |
| = Завязь на длинной ножке. Листья снизу обычно войлочные, реже почти голые . . . . .   |                                  | 20 |
| 18. Листья тонкие, с 5—7 нервами . . . . .   | 12. <i>S. xerophila</i> Floder.  |    |
| = Листья плотные, кожистые, с 7—12 нервами . . . . .   |                                  | 19 |
| 19. Листья более крупные, 4—9 см дл., от эллиптических до узко-ланцетных . . . . .   | 1. <i>S. phyllicifolia</i> L     |    |
| = Листья более мелкие, 2—5 см дл., от широко-яйцевидных до ланцетных . . . . .   | 2. <i>S. arbuscula</i> L         |    |
| 20. Обнаженная от коры древесина гладкая, без валиков и полосок . . . . .  |                                  | 21 |
| = Обнаженная от коры древесина с валиками и полосками . . . . .  |                                  | 23 |
| 21. Сережки развиваются раньше листьев. Листья крупные, 11—17 см дл., 5—8 см шир., эллиптически-продолговатые или яйцевидные . . . . . | 3. <i>S. carnea</i> L            |    |
| = Сережки развиваются после листьев . . . . .  |                                  | 22 |

22. Взрослые листья снизу или с обеих сторон серебристо-волосистые, почти атласно-блестящие . . . . 11. *S. pantosericea* Görz  
 = Взрослые листья снизу серо-войлочные, без блеска, сизоватые  
 5. *S. Kusnetzowii* Laksch.
23. Молодые ветви слабо волосистые, годовалые голые  
 10. *S. caucasica* Anderss.  
 = Молодые ветви густо бархатисто-волосистые . . . . . 24
24. Листья крупные, до 12 см дл., 4—5 см шир., яйцевидно-продолговатые или широко обратно-ланцетные  
 4. *S. phlomoides* MB  
 = Листья меньших размеров, 4—12 см дл., 1—3 см шир. . . . . 25
25. Низкий кустарник. Листья 1—4 см дл., ромбически-округлые до продолговато обратно-яйцевидных. Прилистники крупные  
 9. *S. aurita* L  
 = Обычно высокие кустарники с более крупными листьями и небольшими прилистниками . . . . . 26
26. Высокий кустарник. Взрослые листья снизу волосистые  
 6. *S. cinerea* L  
 = Средней величины кустарник. Взрослые листья снизу шелковисто-войлочные . . . . . 27
27. Листья широко-ланцетные, около 8 см дл., 2,2 мм шир., снизу шелковисто-волосистые, с 8 парами боковых нервов  
 7. *S. alifera* Görz  
 = Листья лопатчато-ланцетные, 4—6 см дл., 1—2 см шир., буряющие, снизу коротко волосистые, с 10—13 парами боковых нервов . . . . . 8. *S. fuscata* Görz

## Секция PHYLICIFOLIAE Dum.

1142 (1). *S. phyllicifolia* L, Sp. pl., 1016 (1753).

Кустарник, 0,5—1 м выс., чуть ветвистый. Листья эллиптические или обратно-яйцевидные до ланцетных, неглубоко и неравномерно зубчатые и коротко волосистые. Прилистники полусердцевидные, обычно отсутствуют. Ножка завязи по длине равна одной трети или половине завязи. Кроющие прицветники на верхушке черноватые. Завязь войлочная. Железка по длине приблизительно равна ножке завязи. Столбик несколько короче, чем у *S. arbuscula*. К.—Клх: Адж. (Гуриель, Бахмаро, Цотис-кели). На выс. около 2000 м. На верхней лесной границе. Геогр. тип: арктически-западно-палеарктический (Кар. 2).

## Секция ARBUSCULOIDEAE Floder.

1143 (2). *S. arbuscula* L, Sp. pl., 1018 (1753).

Раскидисто-ветвистый кустарник до 1 м выс. Листья яйцевидные, продолговатые или ланцетные, мелко-пильчатые, снизу голубовато-зеленые, только вначале иногда с довольно длинными пленчатыми волосками. Прилистники полуяйцевидные, обычно отсутствуют. Кроющие прицветники на верхушке коричневые. Завязь войлочная, почти сидячая. Железка длиннее ножки завязи. Столбик длинный. К.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Клх: Абх. Кут. Пер: Смх. (Бакурьянский район). На выс. 2300—3000 м. Берега горных ручьев, склоны, альпийские луга. Геогр. тип: арктически-западно-палеарктический (Таб. 1 рис. 2, кар. 2).

*F. humilis* Anderss.—Стелющийся или почти ползучий кустарник. Срежки обычно короче.

*F. erecta* Anderss.—Прямостоячий кустарник до 1 м выс. Срежки цилиндрические, обычно на более длинных веточках.

*F. ovalifolia* Anderss.—Листья широко-яйцевидные, отдаленно зубчатые.

*F. angustifolia* Anderss.—Листья широко-ланцетные или ланцетные.

*F. subintegra* Toepffer —Листья почти цельнокрайние.

*F. leiocarpa* Görz —Коробочки совсем или почти голые, красноватые.—Дагестан.

Секция CAPREAE Bluff.

1144 (3). *S. caprea* L, Sp. pl., 1020 (1753).

Высокий кустарник или средней величины дерево до 6—10 м выс. Листья яйцевидные или эллиптические, до 11—18 см дл. и 5—8 см шир., часто с волнообразными неравномерно-зубчатыми краями, снизу бело-серовойлочные, с 6—9 боковыми нервами, во время распускания с плоскими краями. Прилистники почковидные. Срежки сидячие, цветут до распускания листьев. Кроющие прицветники на верхушке черноватые. Завязь войлочная, на ножке. Тычинки голые. Рыльца прилегающие друг к другу, как и столбик цвета желтого воска. К. или Д.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. (Кизляр) Кав: Ств. Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртал. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Гир: Тал. До среднего горного пояса. По берегам рек, ручьев, более тенистые и низкие места в лесах и в кустарниках. Геогр. тип: западно-палеарктический (Таб. 1 рис. 3—3а, кар. 3).

1145 (4). *S. phlomoides* Marschall a Bieberstein, Fl. Taur.-cauc., II, 415 (1808); III, 628 (1819)—*S. Medemi* Boiss.—Görz in Гроссгейм, II, 7 —*S. cinerea*  $\beta$  *Medemi* Boissier, IV, 1189 —*S. pseudomedemi* Wolf—B. Савич in Фомин и Воронов, II, 33 —Görz in Гроссгейм, II, 7—*S. aegyptiaca* (non L)—М. И. Назаров, Фл. СССР, V, 94 (1936) [2].

Крупный кустарник или небольшое дерево. Листья сверху темно-зеленые, голые. Железки на зубцах листьев обычно 6. или м. отстоящие. Ветви обычно войочно-волосистые. Листья эллиптические или обратно-овальные до 15 см дл. и 4—5 см шир., иногда удлинненные, обыкновенно волнообразно выгрызенно-зубчатые, снизу серо-зеленые, бархатисто-волосистые. Кроющие прицветники на верхушке черно-коричневые, спереди бело-волоситые. Завязь войлочная, на ножке, которая в 3—5 раз длиннее железки. Столбики и рыльца короткие, рыльца оттопыренные. К.—Тур: В. Пр. (Кизляр) Шек. Кав: Куб. Тер. Касп. Каб. Кртал. Иб. Клх: Абх. Кут. Пер: Смх. Ир: Ар. Нах. Гир: Тал. До среднего горного пояса. В лесах, по берегам рек. Класс. мест.: Кизляр и Сарепта. Геогр. тип: кавказский с иррадиациями (Таб. 1 рис. 4, кар. 4).

○ 1146 (5). *S. Kusnetzowii* Lakschevitz in schedis (1909)—Görz in Гроссгейм, II, 9

Высокий кустарник. Листья продолговатые или обратно-овальные, с неравномерно зубчатыми краями, до цельнокрайних, на нижней стороне серо-бело-войлочные, с 10—12 боковыми нервами, во время распуска-

ния с явственно завернутыми краями. Прилистники полусердцевидные. Сережки на довольно длинных ножках, выходящих из пазух обыкновенных зеленых листьев, цветут после разворачивания листьев. Кроющие прицветники на верхушке коричневатые. Завязь войлочная, на ножке. Тычинки у основания мохнато-волосистые. Рыльца отклоненные в стороны, как и столбик красно-коричневые. Створки плода под конец обычно улиткообразно закручены. К.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. В субальпийском и альпийском поясах. На влажных местах. Класс. мест.: Архотис-тави в Хевсурии. Геогр. тип: кавказский. (Таб. 1 рис. 5, кар. 5).

*F. angustifolia* Görz—Листья узко-эллиптические; длина их в 3, 5 раза превышает ширину.

*F. praecox* Görz—Сережки цветут до появления листьев; веточки, на которых находятся сережки, короткие, выходящие из пазух чешуевидных листьев.

#### 1147 (6). *S. cinerea* L, Sp. pl., 1021 (1753).

Высокий кустарник. Годовалые ветви грязно-войлочные. Листья обратно-овальные до обратно-ланцетных, внизу пепельно-зеленые, войлочно-коротко-волосистые. Во время распускания листья с завернутыми краями. Верхняя сторона листьев по большей части с остающимися волосками, грязно-зеленая. Зубцы листьев внутрь загнутые. Прилистники почковидные. Сережки по большей части тонкие, женские цилиндрические. К.—Тур: В. Пр. Шек. Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. КЛХ: Кут. Пер: Смх. Кар. Гир: Тал. До среднего горного пояса. На влажных местах в лесах. Геогр. тип: западно-палеарктический.

#### 1148 (7). *S. alifera* Görz in Гроссгейм, Фл. Кавказа, II, 8 (1930).

Листья широко-ланцетные, 8 см дл., 2—2,5 см шир., снизу с более длинными и более прямыми волосками; во время распускания листья плоские и снизу вначале почти шелковисто-войлочные; прилистники крупные. Цветы неизвестны. К.—Ир: Тц. Сурм. (Казикопоран). В среднем горном поясе. На влажных местах. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип: армяно-курдистанский (?) (Кар. 5).

Может быть найдена в пределах Закавказья.

#### 1149 (8). *S. fuscata* Görz in Гроссгейм, Фл. Кавказа, II, 7 (1930).

Листья 4—6 см дл., 1—2 см шир., во время распускания плоские, при засушивании становятся черно-коричневыми; прилистники более мелкие; годовалые ветви почти голые. Цветы неизвестны. К.—Мал: Тц, (сборы Массальского возможно из б. Ольгинского о.). В среднем горном поясе. По берегам. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип: малоазийский.

Может быть найдена в пределах Закавказья.

#### 1150 (9). *S. aurita* L, Sp. pl., 1019 (1753).

Растопыренно-ветвистый низкий кустарник. Листья 1—4 см дл., 5—10 мм шир., ромбически-округлые до продолговато-ланцетных, с наибольшей шириной выше середины. Прилистники крупные, почковидные или серповидные, зубчатые. Сережки густые, коротко-яйцевидные. Прицветные чешуи волосистые, светло-бурые или на верхушке темные. Тычинки 2, свободные, волосистые. Завязь шелковисто-волосистая, яйцевидно-цилиндрическая, на длинной ножке. К.—Указана для альпийской области Главного хребта (К. Мейер). Указание сомнительное и требует тщательной проверки. Геогр. тип: европейский.

● 1151 (10). *S. caucasica* Andersson, Monogr. Salic., 68 (1867)—*S. silesiaca* *β caucasica* Boissier, IV, 1189—В. Савич in Фомин и Воронов, II, 44—Görz in Гроссгейм, II, 7—*S. daghestanica* Görz in Гроссгейм, II, 6—М. И. Назаров, Фл. СССР, V, 103 (1936) [3].

До 1—2 м выс. Древесина с рассеянными или неясными полосками. Листья обратно-овальные до обратно-ланцетных, у основания округленные или суженные, впоследствии почти голые, неравномерно зубчатые, во время распускания плоские, на нижней стороне сизо-зеленые; средняя жилка часто красноватая. Жилкование на нижней стороне хорошо заметное. Сережки цветут незадолго или одновременно с появлением листьев, цилиндрические. Пыльники перед растрескиванием красные или красноватые. К.—Кав: Кут. Тер. Даг. Касп. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. В субальпийском поясе. На влажных местах. Класс. мест.: Зап. Закавказье. Геогр. тип: колхидский (Таб. 1 рис. 8, кар. 7).

● *V. abchazorum* Görz—Листья широко-ланцетные, с округленным основанием.—Абх.

● *V. heterandra* Dode—Тычинок 2—5, б. или м. сросшихся. По мнению Гёрца, эта ива является, вероятно, только аномальной формой.

● *V. Palibini* (Görz) m. [= *S. Palibini* Görz in Fedde, Repert., Beih. Bd. LII, 3 (1928)—Görz in Гроссгейм, II, 7—М. И. Назаров, Фл. СССР, V, 102 (1936)] [4]—Полосы на обнаженной от коры древесине многочисленные, хорошо выраженные. Края листьев во время распускания слабо закрученные.—Абх.

● *V. paracaucasica* (Görz) m. [= *S. paracaucasica* Görz in Fedde Repert., Beih., Bd LII, 28, t. 2 (1928)—Görz in Гроссгейм, II, 7—М. И. Назаров, Фл. СССР, V, 103 (1936)] [5]—Обнаженная древесина без полос. Листья ланцетные, с 13—16 (20) нервами.—Изредка по всему ареалу типичной формы.

● 1152 (11). *S. pantosericea* Görz in Fedde, Repert., XXXVI, 229 (1934)—*S. argyrophylla* Lakschevitz (non Nutt.)—Görz in Гроссгейм, II, 8.

Кустарник альпийской области. Листья от прямых направленных вперед волосков серебристые, блестящие, с остающимися и на верхней стороне волосками, узко-эллиптические или удлинненно обратно-ланцетные, мелко-зубчатые, 4,5—9 см дл., около 25 мм шир. Прилистников нет. Кроющие чешуи на верхушке черно-коричневые. Завязь войлочная, сидячая или на очень короткой ножке. К.—Кав: Куб. (район Заповедника, Теберды и Клухорского перевала). Тер. (Балкария). Клх: Кут. (Сванетия и верх. Риона). Адж. (Зекарский перевал). В альпийской области на влажных местах. Класс. мест.: Клухорский перевал. Геогр. тип: евкавказский (Кар. 8).

● *F. splendens* (Andrz.) Laksch.—Листья до конца и на верхней стороне густо серебристо-волосистые.—Нередко.

● *F. decalvescens* Laksch.—Листья под конец сверху рассеяно волосистые, темнозеленые, снизу слабо шелковистые, серо-зеленые.—Нередко.

Секция LIVIDAE Nym.

1153 (12). *S. xerophila* Floderus, Bot. Not., 334 (1930)—*S. livida* *β cinerascens* Wahlenb.—Görz in Гроссгейм, II, 5.

Кустарник без ползучего корневища, с серым стволом и пушистыми годовалыми ветвями. Листья широко-эллиптические, к обоим концам равномерно заостренные, жесткие, 6. или м. цельнокрайние, с обеих сторон волосистые, снизу гуще серо-бархатистые. Прилистники почковидные. Сережки цилиндрические, рыхлые. Кроющие прицветники на верхушке темнобурые. Завязь шелковистая, на длинной ножке. К.—Кав: Тер. (по Малке) Касп. (Кураг, Буршар). В высокогорном поясе. Геогр. тип палеарктический (Кар. 8).

Секция *HASTATAE* Fries

1154 (13). *S. hastata* L. Sp. pl., 1017 (1753).

Выс. до 1—2 м. Обнаженная древесина гладкая. Листья эллиптические, мелко-пильчатые, голые, на нижней стороне бледно или серо-зеленые. Прилистники полусердцевидные. Кроющие прицветники под конец курчаво-волосистые, бело-мохнаты. Сережки цветут незадолго или одновременно с появлением листьев, на коротких веточках, цилиндрические. Завязь голая, на короткой ножке, которая несколько длиннее железки. Столбик довольно длинный. Пыльники желтые. К.—Кав: Куб. Тер. Даг. (редко) Кртл. Кхх: Абх. Кут. Пер: Смх. (Цхра-цхара). В альпийской области, на болотистых местах, в зарослях рододендрона, на альпийских лугах. Геогр. тип: арктически-палеарктический (Таб. 1, рис. 7, кар. 9).

• *V. apoda* (Trautv.) Lakschevitz [= *S. apoda* Trautvetter, Ind. Sem. Horti Petrop., 37 (1865)—Boissier, IV, 1192—Липский, 452—В. Савич in Фомин и Воронов, Опред., II, 43—М. И. Назаров. Фл. ССР, V, 117 (1936)] [6].—Завязь сидячая или почти сидячая.—Вместе с типичной формой.

Секция *VIM. NALES* Bluff.

1155 (14). *S. viminalis* L. Sp. pl., 1021 (1753)—*S. Gmelini* (non Pall.)—Görs in Гроссгейм, II, 5.

До 5—6 м выс. Листья линейные или ланцетные, с закругленным основанием, постепенно заостренные, цельнокрайние, снизу от густых белых прямых волосков шелковистые или шелковисто-войлочные. Прилистники линейные, чаще отсутствуют. Мужские сережки яйцевидные, женские цилиндрические, чаще почти сидячие, цветущие до появления листьев. Кроющие прицветники в верхней своей части от бледных до темно-коричневых. Завязь сидячая или на очень короткой ножке, войлочная, с длинным столбиком и нитевидными рыльцами. Железка линейная, равная по длине  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$  завязи. К.—Кав: Ствр. Куб. Тер. Пер: Смх. (в западной части) Мал: Дж. В среднем горном поясе. По берегам рек и ручьев. Геогр. тип: палеарктический (Таб. 1 рис. 6—6а, кар. 10).

*F. typica* Görs—Листья ланцетные, с широким основанием.

*F. angustifolia* Görs—Листья линейные.

*F. pellita* Görs—Листья на нижней стороне густо и белоснежно шелковисто-войлочные.

*F. schisostigma* Görs—Рыльца глубоко 2-раздельные.

Секция *HELIX* Dum.

1156 (15). *S. purpurea* L. Sp. pl., 1017 (1753)

До 2—4 м выс. Листья обратно-ланцетные, снизу слегка сизо-зеленые, с обеих сторон почти одноцветные, в верхней части мелко зуб-



чатые. Прилистников нет. Сережки цветут до появления листьев. Мужские сережки цилиндрические, женские узко-цилиндрические. Кроющие прицветники в верхней части темноокрашенные. К.—Тур: Шек. Кав: Куб. Тер. Даг. (редко) Касп. Иб. Тав: Чрк. Кх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Ир: Нах. Диаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса. На влажных местах. Геогр. тип: палеарктический (Кар. 11).

У нас *v. pallescens* And.—Кроющие прицветники бледножелтые, у верхушки обычно более темные, почти голые. Листья обычно с обеих сторон голубовато-зеленые, часто более острые и цельнокрайние. Сережки цветут одновременно с появлением листьев.—Сюда относятся:

*F. virescens* And.—Листья с обеих сторон чисто зеленого цвета, обычно обратно-ланцетные. в верхней части зубчатые.

*F. typica* Görz—Листья обратно-ланцетные; длина их в 3—5 раз превышает ширину.

*F. angustifolia* Görz—Листья узкие, удлинненно обратно-ланцетные; длина их в 6—8 раз превышает ширину.

1157 (16). *S. caspica* Pallas, Fl. Ross., I, II, 74 (1788)—*S. Ledebouriana* Trautv.—В. Савич in Фомин и Воронов, Опред., II, 41—Görz in Гроссгейм, II, 10.

Выс. 1—3 (5) м. Листья линейные или линейно обратно-ланцетные, постепенно суженные в черешок. обычно с обеих сторон одноцветные, цельнокрайние или в верхней части очень мелко-зубчатые. Прилистников нет. Сережки цилиндрические, обычно цветут до появления листьев. Кроющие прицветники бледные. Завязь сидячая, яйцевидная, войлочная. Столбик и рыльца очень короткие. К.—Тур: В. Пр. Кав: Тер. Даг. Касп. (на севере). Кх: Абх. (Туапс. р.). Ир: Нах. (Нахичеван-чай). Берега рек, пески. Геогр. тип: туранско-сарматский (Кар. 9).

1158 (17). *S. Roopii* Görz in schedis—*S. tenuijulis* Led. *v. Roopii* Görz in Гроссгейм, II, 10—М. И. Назаров, Фл. СССР. V. 158 (1936).

Выс. до 1—3 м. Листья обратно-ланцетные, обычно до основания мелко-острозубчатые, в молодости сильно шелковисто-опушенные, снизу слегка серые или серо-зеленые. Прилистники хорошо развитые, линейные до шиловидных, такой же длины, как листовые черешки или длиннее. Сережки цветут одновременно с появлением листьев. удлинненно-цилиндрические. несколько рыхлые. сидят на олиственных б. или м. длинных веточках. Кроющие чешуй спереди черно-коричневые. Завязь войлочная, на очень короткой ножке. Столбик и рыльца короткие. К.—Мал: Тц. Карс. (Таклинская балка близ Сарыкамыш). В среднем горном поясе. По берегам рек. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип: малоазиатский (Кар. 9).

Может быть найдена в пределах Закавказья

1159 (18). *S. Wilhelmsiana* Marschall a Bieberstein, Fl. Taur-Sauc., III, 627 (1819)—*S. angustifolia* W—MB, II, 414—Boissier. IV, 1187—Шмальгаузен, II, 433—Липский. 451—В. Савич in Фомин и Воронов. Опред., II, 30—*S. angustifolia* *v. eriocarpa* Ledebour, III, 604—Липский. 451.

Листья узко-линейные, вначале шелковистые, под конец часто становятся голыми, мелко-зубчатые, с обеих сторон одноцветные. Прилистников нет. Сережки на коротких ножках, цилиндрические, тонкие. Кроющие прицветники бледные. Пыльники желтые. Завязь сидячая, волосистая. Столбик и рыльца короткие. К.—Тур: В. Пр. (Чир-юрт,

В. Зак. (Кировабад) Шек. (Иора×Ульяновка). Кав: Кртал. Пер: Смх. Ир: Нах. На скалистых и сухих склонах, в тугайных лесах. Класс. мест.: Грузия. Геогр. тип: ирано-туранский (Таб. 2 рис. 1, кар. 12).

Секция DAPHNOIDES Dum.

1160 (19). *S. acutifolia* Willdenow, Sp. pl., IV, 2, 668 (1806) *S. daphnoides* *β acutifolia* And.—Boissier, IV, 1191.

Высокий кустарник, реже дерево, до 10 м выс. Листья узко-ланцетные, длинно-заостренные, пильчатые, голые. Прилистники ланцетные, острые. Кора снаружи желтоватая. Сережки цветут до появления листьев, сидячие, мужские яйцевидные, женские цилиндрические. Кроющие прицветники на верхушке черноватые. Завязь на короткой ножке или почти сидячая, голая. Столбик длинный. Железка лентовидная, примерно равна ножке завязи. К. или Д.—Тур: В. Пр. (Салак-су в Тер-даг. песчан. массиве, Андаркин, Кумторкали). Кав: Ствр. (Бешпагир, Петровское). На песках. Геогр. тип: восточно-европейско-сарматский (Кар. 1).

Секция TRIANDRAE Dum.

1161 (20). *S. triandra* L, Sp. pl., 1016 (1753)—*S. amygdalina* L, Sp. pl., 1016—Ledebour, IV, 600—Шмальгаузен, II, 432—*S. amygdalina* *β concolor* et *γ discolor*—Липский, 451.

До 5—6 м выс. Листья продолговатые до линейно-ланцетных, острые, пильчатые, как и ветви голые или вначале слабо опушенные. Прилистники полусердцевидные. Сережки обычно на олиственных веточках, тонкие. Кроющие прицветники бледные, на верхушке голые. Мужские цветки с передней и задней, женские цветки только с одной задней железкой. Тычинок 3. Коробочки голые, на ножках; ножки в 2—3 раза длиннее железки. К.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Куб. Тер. Касп. Кртал. Тав: Чрк. Клх: Кут. Пер: Смх. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. До среднего горного пояса. По берегам рек и ручьев. Геогр. тип: палеарктический (Кар. 13).

*V. viridis* Sprenger—Листья с обеих сторон зеленые.

*F. vulgaris* Wimmer—Листья продолговато-ланцетные.

*F. angustifolia* Ser.—Листья узко-ланцетные.

*V. glaucophylla* Ser.—Листья на нижней стороне сизо-зеленые до беловатых.

*F. angustifolia* Toeffer—Листья узко-ланцетные.

*F. kubiensis* Görz—Нижние листья ветвей и листья, из пазух которых выходят сережки, очень тупые, обратно-овальные.—Касп. (б. Кубин. у.).

*V. Medwedewii* (Dode) Görz [= *S. Medwedewii* Dode—М. И. Назаров, Фл. СССР, V, 186 (1936)]—Листья очень узкие, более отдаленно зубчатые. Кроющие прицветники более густо-волосистые.—Издавна на юге.

К таблице 1

1. *Houtthuyia cordata* Thunb. (Чакви).—2. *Salix arbuscula* L (Шах-дар).—3. *Salix caprea* L: а) соплодие (Куба).—4. *Salix phlomoides* MB. (Кусары).—5. *Salix Kusnetzowii* Laksch. (Дигория).—6. *Salix viminalis* L: а) молодое соплодие (Бакуриани).—7. *Salix hastata* L: а) завязь.—8. *Salix caucasica* Anderss. (Самара в Сочинском р.).

Все изображения уменьшены на одну треть.



## Секция ALBAE Borr.

1162 (21). *S. alba* L, Sp. pl., 1021 (1753).

Дерево, часто очень крупное, до 25—30 м выс. Листья с обеих сторон или только снизу до старости шелковистые, широко или узко-ланцетные, заостренные, часто и мелко-пильчатые с прямыми, б. или м. прямостоячими зубцами. Прилистники узко-ланцетные, чаще отсутствуют. Сережки тонкие, на олиственных веточках. Завязь голая, сидячая или почти сидячая. Железка длиннее ножки завязи. Д.—Понт: З. Пр. Тур: В. Зак. Кав: Куб. Тер. Касп. Кртал. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Ир: Нах. Гир: Тал. До среднего горного пояса. По берегам рек и ручьев. Часто также разводится. Геогр. тип: палеарктический (Кар. 14)

*F. angustifolia* Laksch.—Листья линейно-ланцетные, к обоим концам равномерно суженные.

1163 (22). *S. micans* Andersson, Monog. Salic., 49 (1867)—*S. alba* v. *micans* Anderss.—В. Савич in Фомин и Воронов, Определ., II, 36—Görz in Гроссгейм, II, 5.

Высокое дерево. Листья кожистые, яйцевидно-ланцетные, 5—7 (9) см дл., 2—3 (4) см шир., взрослые сверху темнозеленые, почти голые, снизу густо мелко-серебристо-пушистые. Прилистники ланцетные, рано опадающие. Сережки тонкие, на олиственных веточках. Тычинок 2. Завязь голая, на короткой ножке или более длинной, чем железка. Коробочка 4—6 мм дл. Д.—Кав: Кртал. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. (Боржоми, р. Тезами). По берегам рек, прудов и ручьев. Класс. мест.: Зап. Кавказ (точнее не указано). Геогр. тип: колхидский (Кар. 15).

1164 (23). *S. australior* Andersson, Monogr. Salic., 43 (1867) [7].

Обычно невысокое дерево до 5—10 м выс., сильно ветвистое. Листья только в молодости шелковистые, под конец с обеих сторон голые, ланцетные, длинно-заостренные, крупно-пильчатые, с загнутыми внутрь зубцами. Прилистники полусердцевидные, чаще отсутствуют. Сережки цилиндрические, толще чем у *S. fragilis* и *S. alba*, на олиственных веточках. Кроющие прицветники снаружи почти голые, без волосков, или очень слабо волосистые, на спинной стороне обычно коричневатые, более широкие и тупые. Завязь на короткой ножке, голая. Д.—Тур: В. Пр. (редко) В. Зак. (очень обычно) Шек. Апш. Кав: Куб. (редко и, очевидно, только в культуре) Тер. Касп. Каб. Кртал. Иб. Клх: Кут. (редко и, очевидно, только в культуре). Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса, особенно обычно на низменности. Берега рек, ручьев, водоемов, широко культивируется в оазисах. Класс. мест.: Аджури. Геогр. тип: ирано-туранский (Таб. 2 рис. 2, кар. 16).

*F. latifolia* Görz—Листья широко-ланцетные, постепенно заостренные.

*F. angustifolia* Görz—Листья узко-ланцетные, к вершине равномерно суженные.

*F. cuspidata* Görz—Листья из яйцевидного основания с вытянутой верхушкой.

*F. apiculata* Laksch. [= *S. euapiculata* Nasarow in Фл. СССР, V, 192 и Addenda IV, 713 (1936)]—Листья, из пазух которых выходят сережки, шире всего непосредственно под верхушкой, внезапно суженные с насаженным кончиком.—Редко.

*F. brachystachya* Görz—Сережки короткие, толсто-цилиндрические.

*F. stenolepis* Görz—Кроющие прицветники уже, ланцетные, острые.

\* *S. oxica* Dode, Bull. Soc. Bot. de France, LV, 653, f. B (1909)

Дерево. Взрослые ветви коричневато-красноватые, блестящие. Нижние листья обратно-яйцевидные, остальные узко или широко-ланцетные, длинно-заостренные, до 12 см и более дл., густо мелко-пильчатые, в молодости с обеих сторон серебристо-шелковистые, зрелые сверху голые, зеленые, снизу голубовато-сизые, с длинными шерстистыми прижатыми волосками. Прилистники обычно отсутствуют. Сережки цилиндрические, 4—6 см дл., около 1 см шир., при плодах до 8 и более см дл. Кроющие прицветники узко-ланцетные, бледные, слабо волосистые. Завязь голая, яйцевидно-удлиненная. Д.—Культивируется в садах, напр. в Баку. Родина Средняя Азия.

Секция SUBFRAGILES O. v. Seen

\* *S. babylonica* L, Sp. pl., 1017 (1753) [8].

Дерево с очень тонкими прутьевидными повислыми голыми ветвями. Листья линейно-ланцетные, к верхушке длинно-заостренные, к основанию длинно-суженные, часто пильчатые, сверху темнозеленые, снизу серо-зеленые, только вначале слабо волосистые. Прилистники ланцетные, острые. Сережки обычно на коротких ножках, тонкие. Кроющие прицветники слабо волосистые. Завязь почти сидячая, голая. Железки яйцевидные. Д.—Культивируется в Закавказье, напр. в Куб. Чрк. Абх. Смх. Касп. Иб. Ар. В. Зак. Апш. Тал. Геогр. тип: иранский (Кар. 17).

Секция FRAGILES C. Koch

1165 (24). *S. fragilis* L, Sp. pl., 1017 (1753).

Ветви и листья с самого начала совершенно голые, только листья, из пазух которых выходят сережки, часто с длинными пленчатыми волосками. Ветви ломкие. Листья ланцетные, длинно-заостренные, крупно-зубчатые с загнутыми внутрь зубцами. Прилистники полусердцевидные. Листья, из пазух которых выходят сережки, цельнокрайние. Кроющие прицветники спереди с прямыми волосками и отваливаются до созревания коробочек. Коробочка на короткой ножке, голая. Мужские и женские цветки с передней и задней железками. Д.—Кав: Ствр. Тер. Тав: Чрк. По берегам рек, прудов, ручьев. У нас, вероятно, только в культуре. Геогр. тип: западно-палеарктический (Кар. 15).

*F. rokensis* Görz—Кора блестящая, бледножелтая или почти цвета слоновой кости.—Мал.: Тц, Карс.

Секция PENTANDRAE Dum.

1166 (25). *S. pentandra* L, Sp. pl., 1016 (1753).

Листья яйцевидно-эллиптические, заостренные, густо железисто-пильчатые, сверху блестящие, темнозеленые, снизу бледнозеленые, как и ветви, совершенно голые. Черешок сверху с многочисленными железками. Молодые листья с бальзамическим запахом. Прилистники яйцевидные, чаще отсутствуют. Сережки на олистенных веточках конечные, мужские густые. Кроющие прицветники одноцветные, желто-зеленые. Тычинок 5. Коробочки голые, на коротких ножках. Столбик не очень длинный. Мужские и женские цветки с передней и задней железками; последняя по длине приблизительно равна ножке завязи. Д.—Кав: Куб. Тер. Кртл. Иб. (по Алазани). Клх: Кут. Пер.: Смх. (Бакуянский р.) Кар.

(оз. Гек-гель). В среднем и верхнем горных поясах. Берега рек, сырые леса. Геогр. тип: палеарктический (Таб. 2 рис. 3, кар. 12)

*F. angustifolia* Meyer—Длина листьев в 3—5 раз превосходит ширину.

*F. macrodistyla* Görz—Столбик до 1,5 мм дл., до основания раздвоенный (Бакуриани).

\* \*

### Помесные формы

Между видами рода *Salix* очень часто встречаются помеси, из которых для области пока приведены следующие:

*S. alba* × *australior* (*australior* × *micans*). Имеет следующие формы:

*F. latifolia* Görz—Листья широко-ланцетные, коротко, но остро-зубчатые.—Кав: Ствр. Тер.

*F. angustifolia* Görz—Листья узко-ланцетные, к вершине более длинно-оттянутые.—Кав: Ствр. Иб.

*F. angustissima* Görz—Листья еще более узкие: длина их в 7—10 раз превышает ширину; верхушка удлинённая.—Пер: Кар.

*F. apiculata* Görz—Листья, в пазухах которых находятся сережки, коротко-суженные, с коротким насаженным кончиком.—Кав: Иб.

*S. alba* × *babylonica*—Сходна с *S. babylonica*, от которой отличается тем, что нижняя сторона листьев и в старости бывает более или менее тонко-шелковисто-волосистой.

*S. alba* × *fragilis*—Отличается от *S. fragilis* листьями вначале всегда более или менее шелковисто-волосистыми.

*S. alba* × *purpurea*.

*S. alba* × *pentandra*—Предкавказье.

*S. alba* × *triandra*—Изредка.

*S. arbuscula* × *hastata*.

*S. arbuscula* × *caucasica*.

*S. arbuscula* × *cinerea*.

*S. arbuscula* × *phylicifolia*.

*S. arbuscula* × *Kusnetzowii*.

*S. arbuscula* × *pantosericea*. Имеет следующие формы:

*F. arbusculiformis* Görz—Отличается от *S. arbuscula* листьями, в молодости с обеих сторон шелковистыми, до конца обычно покрытыми рассеянными волосками.

*F. macrostachya* Görz—Сережки толсто-цилиндрические, под конец 7 см дл.

*F. argyrophylloides* Görz—Отличается от *S. pantosericea* главным образом более короткими и более голыми листьями, чем походит на ее форму *decalvescens*.

*S. australior* × *babylonica*—Ленкорань.

*S. australior* × *fragilis*—Листья в молодости очень слабо волосистые, кроющие листья сережек с единичными зубцами. Кроющие прицветники спереди слабо волосистые.—Редко.

*S. australior* × *micans* (= *S. Fomini* Dode).

*S. australior* × *pentandra*.—Кав: Куб. Тер. Иб. Пер: Смх. Имеет следующие формы:

*F. lisopclados* (Dode) Görz—Цветки обычно с двумя тычинками. Листья короче, ланцетные.—Пер: Смх. (Бакуриани).

*F. koenigii* Görz—Цветки обычно с 5 тычинками. Листья широко-ланцетные, постепенно суженные.—Кав: Куб.

*F. Toepfferi* Görz—Цветки обычно с 4 тычинками. Листья ланцетные, с длинно оттянутой верхушкой.

*S. australior* × *triandra* — Цветки с 2—3 тычинками. Сережки более толстые и более густые, чем у *S. triandra*, кроющие прицветники длиннее.

*S. caprea* × *cinerea*, — Обычно близка к *S. caprea*, но часто имеет более или менее войлочные ветви, обратно-овальные листья, более многочисленные боковые нервы и единичные полоски. — Кав: Ствр.

*S. caprea* × *phlomoides* — Кав: Тер. Даг. Иб. Тав: Чрк. Клх: Кут. — Имеет следующие формы:

*F. capreaeformis* Görz — Отличается от *S. caprea* рассеянными полосками, войлочными годовальными ветвями и более многочисленными боковыми нервами.

*F. angustifolia* Görz — Листья узко-эллиптические, похожие на листья *S. phlomoides*, но древесина только с немногочисленными полосками и листья шире всего по середине. — Кав: Даг. (Гуниб) Тц (Арапат).

*F. macrophylla* Görz — Листья широко-эллиптические, до 15 см дл. и 8 см. шир: — Клх: Кут.

*S. caprea* × *caucasica* — По форме листьев похожа на *S. caprea*, но листья впоследствии только редко волосистые или голые, только самые молодые листья на нижней стороне с густым войлочным опушением. — Кав: Куб. Иб. (Тушетия).

*S. caprea* × *Kusnetzowii*.

*S. caucasica* × *phlomoides* — Ветви рассеяннo-войлочные. Листья ланцетные с округлым основанием, снизу вначале рассеяннo-волосистые, впоследствии, за исключением среднего нерва, голые. Боковые нервы многочисленные, мало разветвленные, отходящие почти под прямым углом. Нижняя сторона листьев беловато-сизо-зеленая. — Кав: Иб. (Кахетия). В лесах.

*S. caucasica* × *Kusnetzowii*.

*S. caucasica* × *phylicifolia* (= *S. Kikodzei* Görz).

*S. caucasica* × *viminalis* — Ветви голые, листья широкие, ланцетные, на нижней стороне вначале коротко-волосистые, впоследствии голые.

*S. cinerea* × *hastata*.

*S. fragilis* × *pentandra* — Листья голые, широко ланцетные, дланно-заостренные, снизу бледно-серо-зеленые; основание листа густо железистое. — Кав: Куб.

*S. hastata* × *purpurea*.

*S. micans* × *triandra* (= *S. Massalskyi* Görz).

*S. purpurea* × *viminalis* — Ветви и почки вначале густо войлочные. Молодые листья в особенности на нижней стороне шелковисто-волосистые, цельнокрайние или слабо зубчатые, в остальном похожи на листья *S. purpurea*. — Кав: Тер.

*S. triandra* × *Wilhelmsiana* — Листья похожи на листья *S. Wilhelmsiana*, но шире, узко-ланцетные, с обеих сторон рассеяннo-волосистые, скоро становящиеся голыми. — Тур: В. Зак. (Пойли).

Род 253. *POPULUS* L.—ТОПОЛЬ—ГСВАК (аз)—КАХАМАХИ, БАРДИ (ар)—ВЕРХВИ (г) [9].

Цветоложе разрастается в виде косо-чашеобразного околоцветника. Тычинок 8—30. Прицветники обычно глубоко надрезанные. Листья на длинных черешках.

Из 120 видов, растущих в умеренном поясе Старого и Нового Света, у нас 12

Тополя имеют большое хозяйственное значение. Древесина их мягкая, легкая, как строевой материал мало годится, но идет на внутреннее строительство, мебель, различные столярные подделки, ящики, железнодорожные вагоны. Кора содержит дубильные вещества и употреб.

ляется в народной медицине. Тополь легко размножается черенкованием, растет чрезвычайно быстро. Как озеленительный материал тополь весьма ценен, особенно на низменных местах. Особенно хороши пирамидальные формы черного и других видов тополей.

**Примеч.** При определении древесных лиственных пород необходимо отличать листья двоякого рода: 1) листья прошлогодних и более старых ветвей (брахибласты) и 2) листья побегов нынешнего года (ауксисбласты), так как у громадного большинства древесных пород листья эти не одинаковы. В особенности велика разница между листьями ветвей и листьями побегов у тополей; между этими двумя родами листьев здесь наблюдаются также переходные, очень разнообразные по форме листья. Поэтому без полного материала по листьям обоого рода определение тополей чрезвычайно затруднительно.

1. Все листья кожистые, сизые, голые. Листья ветвей широко-дельтовидные, зубчатые, листья побегов линейные или линейно-ланцетные, цельнокрайние. . . . . 1. *P. transcaucasica* A. Jarm.  
= Листья не бывают кожистыми и сизыми . . . . . 2
2. Листья побегов снизу бело или серо густо войлочно пушистые. Листья ветвей голые или слабо пушистые . . . . . 3  
= Листья побегов голые или снизу слабо волосистые, реже б. или м. густо мелко волосистые, но никогда не бывают войлочными. Листья ветвей всегда голые . . . . . 6
3. Листья ветвей ко времени плодоношения сверху и снизу густо мягко серовато или беловато-пушистые. Ось соцветия пушистая. Коробочка волосистая, реже почти голая.  
2. *P. pseudonivea* A. Grossh.  
= Листья ветвей ко времени плодоношения голые или слабо волосистые. Ось соцветия и коробочка голые . . . . . 4
4. Листья побегов б. или м. удлинненной формы, совсем без лопастей или со слабыми лопастями . . . 5. *P. hircana* A. Grossh.  
= Листья побегов в очертании широко-яйцевидные до почти округлых, всегда явно лопастные . . . . . 5
5. Листья побегов меньших размеров, не столь глубоко лопастные. Листья ветвей, как правило, более короткие, округлые, слабо лопастные или зубчатые . . . . . 3. *P. alba* L.  
= Листья побегов более крупные, глубоко лопастные. Листья ветвей, как правило, яйцевидные или эллиптические, б. или м. глубоко зубчатые или лопастные . . . . . 4. *P. hybrida* MB
6. Черешки листьев в верхней части не сплюснутые. Листья крупные, 7—11 см дл., 5—7 см шир. Только в культуре.  
*P. suaveolens* Fisch.  
= Черешки листьев в верхней части с боков сплюснутые . . . . . 7
7. Листья дельтовидно-яйцевидные, 4—7 см дл., с резко выделяющимся коротким остроконечием. Только в культуре.  
*P. deltoidea* Marsch.  
= Листья иной формы, без короткого насаженного остроконечия . . . 8
8. Листья ветвей округлые или овальные с выемчато-зубчатыми краями . . . . . 9  
= Листья ромбические, яйцевидно-ромбические или дельтовидные с б. или м. оттянутой верхушкой . . . . . 10
9. Взрослые листья ветвей голые, в молодости бывают слегка волосистыми . . . . . 6. *P. tremula* L



= Листья ветвей в молодости снизу мягко и густо беловато-шелковистые, сверху слабее волосистые; опушение долго не исчезает.

7. *P. villosa* Lang

10. Крона не пирамидальная . . . . . 11

= Крона пирамидальная . . . . . 12

11. Листья ветвей ромбические, сверху коротко суженные.

8. *P. nigra* L

= Листья ветвей ромбически-яйцевидные, сверху длинно оттянуто-заостренные . . . . . 9. *P. Sosnowskyi* A. Grossh.

12. Листья ветвей дельтовидные, т. е. основание их почти прямое.

11. *P. croatica* W. et K.

= Листья ветвей ромбические, т. е. основание их клиновидное . . 13

13. Крона узко пирамидальная, начинается не слишком низко, со стройными ветвями, сильно прижатыми к стволу. Кора белая, мало потрескавшаяся . . . . . 12. *P. gracilis* A. Grossh.

= Крона б. или м. широко-пирамидальная, начинается низко, с менее прижатыми к стволу, более грубыми ветвями. Кора в молодости желтоватая, старая сильно потрескавшаяся.

10. *P. italica* (Dur.) Moench

### Подрод TURANGA Bunge

1167 (1). *P. transcaucasica* A. Jarmolenko in schedis (1939).—*P. euphratica* (non Oliv.)—Липский, 452—Гроссгейм, II, 2.

Не слишком высокое дерево с раскидистой кроной. Листья молодых побегов линейные или ланцетные до широко-ланцетных, обычно 3—6 (до 9) см дл., цельнокрайние. Листья ветвей округло-ромбические, иногда шире своей длины, с б. или м. клиновидным основанием и с 3—6 невысокими туповатыми, но с насаженным остроконечием зубцами с каждой стороны. Почки опушенные. Ось женских сережек вначале волосистая, позже голая. Коробочки на ножках, около 3—4 мм дл. Д.—Тур: Шек. (г. Зюля-тапа, окраина тугайного леса по Куре. 1—V—41 соб. А. Гроссгейм) Кав: Касп. (по р. Гильгин-чай у мельницы. 28—VII—37 соб. И. И. Карягин). Пер: Мер. (Мегры×Алидара, Мегры, Карчеван, Бартаз×Нювады, Бартаз, Ахбент×Гарар). Ир: Нах. (Алинджа-чай, Ордубад×Мегры). По берегам рек. Класс. мест.: р. Алинджа-чай. Геогр. тип: северо-иранский (Таб. 2 рис. 4—4а, кар. 18).

*F. serratifolia* D Sosn.—Листья молодых побегов по краям остро пильчатые.

### Подрод LEUCE Dode

#### Секция ALBIDAE Dode

○ 1168 (2). *P. pseudonivea* A. Grossheim, Изв. АзФАН, в. 6, 66 (1940).—*P. orientalis* Laksch. in schedis pp.

Крупное дерево с раскидистой кроной. Листья побегов как у *P. hybrida*. Листья ветвей ко времени плодоношения снизу густо бело или серовато мелко-войлочно-пушистые, сверху менее волосистые, яйцевидно-ромбические, зубчато-лопастные, острые. Ось женского соцветия волосистая. Коробочка мелко бугорчатая, ст. довольно густо коротко курчаво-волосистой до почти голой. Край диска чаще цельный, реже слегка волнисто-выемчатый. Д.—Тур: Шек. (Халдан, культурное). Кав: Тер. (Моздок) Касп. (Белиджи×Куралляр, по Гильгин-чаю) Клх: Кут. (Кутаиси). Пер: Смх. (Аджури, Тбилиси, Кировабад). В лесах и культурное. Класс мест.: Кутаиси. Геогр. тип: кавказский(?) (Кар. 34).

1169 (3). *P. alba* L, Sp. pl., 1034 (1753).—*P. orientalis* L a k s c h. in schedis pp.—Белолистка.

Высокое мощное дерево с раскидистой кроной. Листья побегов в очертании дельтовидно-яйцевидные, неглубоко лопастно-зубчатые, снизу белоснежно-войлочные. Листья ветвей округлые, при основании б. или м. клиновидные, остро-зубчатые или почти цельнокрайние, снизу в молодости серовато-волосистые, ко времени плодоношения голые. Ось соцветия и коробочки голые. Д.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. (на севере). Тав: Чрк. Кх: Абх. Кут. Пер: Смх. (Ахалцихе, очевидно культурное). По берегам рек, а также очень часто в культуре. Геогр. тип: западно-палеарктический (Кар. 19).

1170. (4). *P. hybrida* Marshall a Bieberstein, Fl. Taur.-cauc., II, 422 (1808); III, 633 (1819)—*P. canescens* (non Sm.)—Шмальгаузен II, 439—В. Л. Комаров. Фл. СССР, V, 226 (1936)—*P. alba* v. *Bolleana* (non Lauche)—Гроссгейм, II, 2—Белолистка [10].

Высокое мощное дерево с раскидистой, а в культуре иногда и с слегка пирамидальной кроной. Листья побегов сердцевидно-яйцевидные, обычно глубоко 5—7-лопастные, крупнее, чем у *P. alba*, снизу снежно бело-войлочные. Листья ветвей ко времени плодоношения голые, яйцевидные, эллиптические или почти округлые, неправильно выемчато-зубчатые. Ось женского соцветия голая, очень редко с немногими рассеянными волосками. Коробочка мелко бугорчатая, голая. Диск короткий, косой, цельнокрайний. Д.—Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Куб. Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Кх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мер. Ир: Ар. Нах. Диаб. (редко, очевидно культурное). Гир: Тал. (культурное). По берегам рек, а также весьма обычно в культуре. Класс. мест.: Кизляр. Геогр. тип: кавказский (Таб. 2 рис. 7—7а, кар. 20).

○ *F. subpyramidalis* A. Grossh.—С широко пирамидальной кроной. Изредка в культуре, напр. в Ереване и др. местах.

○ *V. parvifolia* A. Grossh.—Листья побегов мелкие, 2—3 (4) см дл., обычно мало лопастные, иногда с 3 лопастями, иногда совсем без лопастей, с малочисленными зубцами.—Изредка вместе с обычной формой.

○ 1171 (5). *P. hircana* A. Grossheim, Изв. АзФАН, в. 5, 73 (1939)—*P. Bachofeni* (non Wierzb.)—Гроссгейм, II, 2. [11].

Дерево с серой корой, покрытой ромбическими трещинами, расположенными в шахматном порядке. Листья побегов в очертании яйцевидно-продолговатые, зубчатые или слабо лопастные, сверху зеленые, голые, снизу снежно бело-войлочные. Листья ветвей яйцевидные или овальные, снизу в молодости серо хлопьевидно-пушистые или голые. Цветы и плоды пока неизвестны. Д.—Кх: Кут (Цулукидзе, Багдати). Гир: Тал. На низменности и в предгорной полосе по берегам рек и в сырых тенистых ущельях. Также разводится. Класс. мест.: Гирканский заповедник близ совхоза Аврора. Геогр. тип: колхидско-гирканский (Кар. 20).

#### Секция TREPIDAE Dode

1172 (6). *P. tremula* L, Sp. pl., 1034 (1753).—Осина [12].

Вязок е дерево с серой корой. Листья ветвей округлые или округло-яйцевидные, тупые, по краям выемчато крупно-зубчатые, сверху

бледнозеленые, снизу сероватые, зрелые голые, в молодости голые или слабо волосистые. Листья побегов яйцевидные, острые, голые или пушистые. Черешки листьев длинные. Тычинок 9—12. Д.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. (редко). Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. До среднего горного пояса. В лесах. На южном склоне Большого Кавказа в качестве вторичного типа замещает вырубленные буковые леса. Геогр. тип: палеарктический (Таб. 2 рис. 6, кар. 21).

*V. pubescens* A. Br. — Листья побегов снизу по жилкам прижато шелковисто-пушистые. — Изредка.

● *V. microtremula* A. Grossheim, Изв. АзФАН. № 6,65 (1940). — Листья побегов яйцевидно-треугольные, по нервам мягко шелковисто-пушистые. Листья ветвей небольшие, 2—3,5 см дл., яйцевидные, к основанию клиновидно-округлые, острые, по краям мелко выемчато-зубчатые. — Кав: Тер. (Думагур). Клх: Абх. (Красная Поляна). В субальпийском поясе.

1173 (7). *P. villosa* Lang, Sylloge Soc. Ratisb., I. 185 (1824) [13].

Высокое дерево с серой корой. Листья побегов треугольно-яйцевидные, при основании слегка сердцевидные, слабо заостренные, неравномерно зубчатые, зрелые снизу довольно густо пушистые. Листья ветвей почти округлые, к основанию немного клиновидные, очень коротко заостренные, с искривленными зубцами, более крупными по бокам, более слабыми у вершины в молодости снизу мягко густо бело-шелковистые, сверху менее волосистые; опушение долго не исчезает. Д.—Кав: Тер. (Лескен) Касп. (Уруга, Дурушга (Хурудж). Клх: Абх. (Ачишко). Ир: Тц. Кар. (Кара-курт). В лесах. Геогр. тип: европейский (Кар. 60).

### Подрод EUPOPULUS Dode

#### Секция AEGIRI Dode

1174 (8) *P. nigra* L, Sp. pl., 1034 (1753). — Осокорь.

■ Высокое дерево с раскидистой кроной и серой корой. Листья ветвей ромбически-яйцевидные, реже дельтовидно-яйцевидные, при основании б. или м. клиновидные, к вершине острые, почти не оттянутые, зеленые, снизу более светлые. Ось соцветия голая. Тычинок 6—30. Коробочка 6—9 мм дл., яйцевидная, голая, на ножке, равной или длиннее половины длины коробочки. Д.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. Кав: Куб. Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Днб. По берегам рек и широко в культуре. Геогр. тип: западно-палеарктический (Таб. 2 рис. 5, кар. 22).

1175 (9). *P. Sosnowskyi* A. Grossheim, Зам. по сист. и геогр. раст., в 10 (1941).

Дерево с широкой, изредка (в культуре) со слегка пирамидальной кроной. Листья ветвей голые, на длинных черешках, ромбически-эллиптические, длина их в 2—2,5 раза превышает ширину; основание листа клиновидное, верхняя часть длинно утонченно оттянута в тонко заостренную верхушку. Коробочка яйцевидная; ножка обычно короче половины длины коробочки. Д.—Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Тер. Касп.

Кртал. Иб. Клх: Кут. (по Риону). Пер: Смх. Кар. Гир: Тал. (Эшакчи). На низменности и в нижнем, редко среднем горном поясе. По берегам рек и в культуре. Класс. мест.: Тбилиси. Геогр. тип: кавказский (?) (Кар. 76).

\* 1176 (10). *P. italica* (Duroi) Moench, Bäume Weissenstein, 79 (1785)—*P. nigra* v. *italica* Duroi, Harbk. Baumz., II, 141 (1772)—*P. nigra*  $\beta$  *pyramidalis* Spach—Ledebour, III, 628—Шмальгаузен, II, 440—*P. pyramidalis* Rozier—Boissier, IV, 1190—В. Л. Комаров, Флора СССР, V, 230 (1936)—Итальянский пирамидальный тополь [14].

Высокое дерево с пирамидальной кроной. Крона начинается сравнительно низко, ветви вверх направленные, не слишком прижатые к стволу. Кора молодых ветвей и стволов серовато-желтоватая, старых ветвей и стволов грубо потрескавшаяся, темносерая. Листья ветвей ромбически-яйцевидные, как у *P. nigra*. Д.—Только в культуре в садах, по окраинам дорог, по берегам прудов и т. п. Северный Кавказ и Западное Закавказье. Геогр. тип: средиземноморский.

\* 1177 (11). *P. croatica* Waldstein et Kitaibel ex Besser in Flora, II, Beibl., 14 (1832)—*P. nigra*  $\beta$  *croatica* Ledebour, III, 628—*P. thracica* Dode, Extr. d'une monogr. Populus, 52 (1905).—Венгерский пирамидальный тополь.

Высокое дерево с пирамидальной кроной. Крона начинается сравнительно низко, не слишком сжатая. Кора молодых ветвей серовато-желтоватая, старых ветвей и ствола грубо растрескавшаяся, темносерая. Листья ветвей дельтовидно-яйцевидные, при основании прямо обрезанные. Д.—Только в культуре, редко. Пока известно из Клх: Абх. (В Цебельде между сс. Ольгинское и Полтавское, у дороги, 11—VIII—37 соб. Е. Победимова). Геогр. тип: восточно-средиземноморский.

\* 1178 (12). *P. gracilis* A. Grossheim, Изв. АзФАН, № 6, 66 (1940).—Закавказский пирамидальный тополь.

Стройное пирамидальное дерево до 30 м выс. Кора ветвей и стволов белая, даже в старости мало и не грубо потрескавшаяся. Крона начинается обычно высоко над землею. Ветви довольно тонкие, стройные, сильно прижатые к стволу. Листья ветвей ромбические, оттянутые, как у *P. Sosnowskyi*. Д.—Только в культуре начиная с Касп. и повсюду в Закавказье. Очевидно этот же вид в Средней Азии. Геогр. тип: неясный.

\* *P. deltoides* Marshall, Arb. Amer., 106 (1785)—*P. canadensis* Moench, Bäume Weissenstein, 81 (1785).

Высокое мощное дерево с серо-зеленой корой. Листья 4—7 см дл., широко яйцевидно-дельтовидные, с прямым или широко-клиновидным основанием и насаженным коротким остроконечием на верхушке. Д.—Культивируется в садах и для обсадки улиц, чаще на Северном Кавказе. Родина Северная Америка.

#### Секция TACAMANACEAE Dode

\* *P. suaveolens* Fischer in Bull. Acad. Pétersb., IX, 348 (1842).—Бальзамический тополь.

Высокое дерево с зеленовато-серой корой. Листья 7—11 см дл.,

широко-эллиптические, остроконечные. Д.—Изредка культивируется, напр., в Боржоми. Родина восточная Сибирь и Дальний Восток.

\* \* \*

Среди видов рода *P.* возможны помеси. Помесь между *P. alba* и *P. tremula* известна в Европе под названием *P. canescens* Sm.; у нас она представляет большую редкость и известна только с Северного Кавказа. Этим именем часто ошибочно определялись в кавказских гербариях экземпляры *P. hybrida*, *P. alba* и *P. pseudonivea*.

Сем. XXXIV. JUGLANDACEAE Lindl.—ОРЕХОВЫЕ—ГОЗ  
ФЕСИЛЕСИ (аз)—ЫНКУЗЕНИНЕР (ар)—КАКЛИСЕБРИ (г)

Цветки однополые, однодомные, сидят в углах кроющих чешуй; мужские с двумя прицветниками и 2—6-раздельным околоцветником. Тычинок 3—много, с 2-гнездными пыльниками. Женские цветки в пазухе кроющей чешуи с 2 прицветниками и 4-зубчатым околоцветником. Завязь нижняя, одногнездная; рылец 2. Плод орех или орехообразная костянка. Деревья.

К сем. J. относится 6 родов и 33 вида

1. Плод костянообразный орех без крыльев 255. *Juglans* L  
= Плод двукрылый орех . . . . . 254. *Pterocarya* K n t h

Род 254. ПТЕРОКАРЬЯ K n t h—ЛАПИНА—ЯЛАН ГОЗ (аз)—ЛАПАНИ (г).

Мужские цветки в повислых густых сережках; 2 прицветника приросли к кроющей чешуе и к 2—3-лопастному околоцветнику; тычинок 9—18. Женские цветки в длинных сережках, многочисленные; 2 прицветника, кроющая чешуя и 4-зубчатый околоцветник срослись вместе; рылец 2, расходящихся. Плод двукрылый орех. Деревья.

Из 4 видов, растущих на Кавказе, в Японии и Китае, у нас 1.

Древесина мягкая, легкая, мало прочная, так что идет только на мелкие поделки. Луб идет на подвязывание виноградных лоз. Дерево представляет несомненно интерес в озеленительном отношении, так как растет очень быстро, может достигать громадных, размеров, весьма красиво и может быть разводимо при обсадке канав, речек, облесении сырых мест и т. д.

1179 (1). *P. fraxinifolia* (La Marck) Spach, Hist. Veg. Phan., II, 180 (1834)—*Juglans fraxinifolia* La Marck, Encycl. méth., IV, 502 (1797)—*P. caucasica* C. A. Meyer—Ledebour, I, 507—Гроссгейм, II, 14. [15].

Дерево выс. до 10 м. Листья непарно-перистые из 6—12 пар яйцевидных или продолговато-яйцевидных, острых или заостренных листочков, 4—8 см дл., 1,5—2 см шир. Мужские сережки многоцветковые, до 4—6 см дл. Женские сережки многоцветковые. Крылья плода немного шире его, полукруглые, голые. Д.—Кав: Касп. (по р. Курдиль-чай в Хачмасском р., 22—X—37 соб. В. А. Петров) Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Гир; Тал. На низменности и в нижнем горном поясе. По берегам рек в тенистых местах. Класс. мест.: неизвестно. Геогр. тип: колхидско-гирканский (Таб. 2 рис. 8, кар. 23).

Род 255. JUGLANS L.—ГРЕЦКИЙ ОРЕХ, КРУПНЫЙ ОРЕХ—ГОЗ (аз)—ЫНКУЙЗ, ГУНАКАН, СОВОРАКАН (ар)—КАКАЛИ (г)

Мужские цветки в повислых сережках; 2 прицветника, сросшиеся с кроющей чешуей и 5—6-лопастным околоцветником; тычинок 10—30. Женские цветки по 1—4 в коротких колосках; кроющая чешуя, 2 прицветника и околоцветник сростаются вместе; околоцветник 4-зубчатый. Завязь нижняя, одногнездная, позже неполно 2—4-гнездная; столбик короткий с расходящимися рыльцами. Плод крупный костянообразный орех с кожисто-мясистым околоплодником, впоследствии сгнивающим. Деревья.

В роде *J.* 8 видов, растущих в умеренной зоне Северного полушария.

*J. regia* имеет чрезвычайное хозяйственное значение. Он обладает прекрасной древесиной, твердой, не тяжелой, плотной, с красивым извилистым рисунком. Особенно красив рисунок в наплывах. Древесина и наплывы употребляются для выделки дорогой мебели, в токарном и ружейном деле. Плоды содержат до 50% орехового масла прекрасного вкусового и технического качеств (масляная живопись, лак и т. п.). Ореховая кожура содержит дубильные вещества; употребляется для окрашивания ткани в густой коричневый цвет. В листьях находится алкалоид—югландин. *J. regia* одно из самых красивых деревьев южной части Союза, дает густую тенистую крону и может достигать громадных размеров. Замечательно применение *J. regia* в качестве аллеяного дерева по краям шоссе из Нухи в Белоканы на протяжении около 90 км; местами деревья сошлись над шоссе и образовали зеленый туннель. Необходимо и в других местах Закавказья обсаживать дороги *J. regia*.

1. Орех шаровидно-приплюснутый. Листочки узко-ланцетные, многочисленные, по краю зубчатые . . . . . \* *J. nigra* L.  
= Орех яйцевидный. Листочки яйцевидные, немногочисленные, цельнокрайние . . . . . 1. *J. regia* L.

1180 (1) *J. regia* L, Sp. pl., ed II, 997 (1763).

Дерево выс. до 25 м. Листья непарно-перистые с 3—5 парами продолговато-яйцевидных или эллиптических цельнокрайних листочков 4—12 см. дл. и 1—8 см. шир. Мужские сережки 4—6 см. дл. Плоды разнообразной формы, чаще всего яйцевидные. Д.—Культивируется и встречается одичалым в лесах нижнего горного пояса. Геогр. тип: древне-восточно-средиземноморский.

*F. typica* S. Petshnikova—Внутренний околоплодник ореха (вторичный эндоскарп) и его выросты (перегородки) пленчатые. Ядро извлекается легко и целиком.—Наиболее распространенная у нас форма.

*F. lignosa* S. Petshn.—Вторичный эндоскарп (и его выросты) де-

#### К таблице 2.

1. *Salix Wilhelmsiana* M. (Биченах)—2. *Salix australior* Anderss. (Геокчай) 3. *Salix pentandra* L. (Хызы-су в Балкарии)—4. *Populus tricaucasica* A. (Ягм); веточка с плодами, а) лист побега Алинджа-чий).—5. *Populus nigra* L. (Кяльяз в Зуванце).—6. *Populus tremula* L. (Аных в кубинском р.)—7. *Populus hybridolia* (L. a. m.) Sp. a. h. лист и незрелое соплодие (Закавказский р.).

Все изображения уменьшены на одну треть.



ревянистый, приросший к наружному околоплоднику, гладкий или слегка извилистый. Ядро извлекается легко.—Изредка.

*F. plicata* S. Petsh n.—Вторичный эндокарп деревянистый, извилистый, с пустотами внутри извилин. Ядро извлекается легко или с трудом.—Не часто.

*F. lacunosa* S. Petsh n.—Между наружным (первичным) и внутренним (вторичным) эндокарпом находятся полости в виде нессливающихся лакун. Ядро извлекается с трудом.—Изредка.

*F. macro-lacunosa* S. Petsh n.—Между наружным и внутренним эндокарпом находятся полости в виде крупных, сливающихся между собой лакун. Ядро извлекается с большим трудом.—Редко.

\* *J. nigra* L, Sp. pl., ed. II, 997 (1763).

Высокое дерево с темнокоричневой корой. Листья из 7—12 пар овально-ланцетных или продолговато-ланцетных, тонко и остро-зубчатых, сверху голых, снизу рассеянно коротко-волосистых листочков. Мужские сережки 6—12 см дл. Орех обычно приплюснуто-шаровидный, темно-коричневый, почти черный. Д.—Культивируется, напр., в Чрк. (Новороссийск), Адж. (Чакви), на Апш. (Мардакяны) и в других местах. Родина восточная часть Сев. Америки.

## Сем. XXXV. BETULACEAE С. А. A g a r d h.—БЕРЕЗОВЫЕ — ТОЗ-АГАЧЫ ФЕСИЛЕСИ (аз)—КЕЧИНЕРИ (ар)—АРКИСЕБРНИ (г) <sup>1)</sup>

Цветки однополые, однодомные, мужские и женские в разных соцветиях. Соцветия сережчатые; цветки в них одиночные или собраны дихазиями, иногда редуцированными. Околоцветник простой, 2—4—6-раздельный, незначительный или вовсе отсутствует. Тычинок 2—12. Завязь нижняя, 2-гнездная, с 2 нитевидными рыльцами. Плод орех или орешек, иногда окруженный простой плюской. Деревья или кустарники.

К сем. В. относится 6 родов и 83 вида, населяющих умеренные области главным образом Северного полушария.

1. Плод окружен листовидной плюской. Мужские цветки без околоцветника, женские с маленьким околоцветником . . . . . 2  
= Плод без плюски. Мужские цветки с 2—4-раздельным околоцветником, женские без околоцветника . . . . . 4
2. Женские соцветия короткие, похожие на почку (из почечных чешуй наружу выступают только концы рылец). При мужских цветках кроме кроющей чешуи еще 2 прицветных . . 258. *Corylus* L  
= Женские соцветия продолговатые, сережчатые. При мужских цветках только кроющая чешуя, прицветных нет . . . . . 3
3. Плюска плоская, 3-лопастная или зубчатая, открытая, обволакивающая плод только у основания . . . . . 257 *Carpinus* L  
= Плюска мешковидная, замкнутая, обволакивающая плод кругом. 256. *Ostrya* Scop.
4. Тычинок 2, но вследствие расщепления—4, с 2-гнездными пыльниками. Кроющие чешуи трехлопастные, опадающие . 259. *Betula* L

<sup>1)</sup> См. монографию Hubert Winkler, Betulaceae в „Das Pflanzenreich“, VI, 61.—См также М е д в е д е в Я. С., Бук, ольхи и березы Кавказа в „Вестн. Тифл. Бот. Сада“, № 17 (1910).



= Тычинок 4. Кроющие чешуи 5-лопастные, деревенеющие, по созреванию остающиеся на оси . . . . . 260. *Alnus* L.

Род 256. *OSTRYA* Scop.—ХМЕЛЕГРАБ—УХРАВИ (г)

Мужские сережки цилиндрические; цветки в них одиночные в пазухах кроющих чешуй. Околоцветника нет. Тычинок 4—12, раздвоенных, приросших к основанию кроющей чешуи. Женские сережки шишковидные; цветки в них сидят дихазиями по 2 в пазухе каждой чешуи. Околоцветник сросшийся с 2-гнездной завязью, с зубчатым отгибом. Орех заключен в сросшуюся в виде мешка замкнутую плюску. Деревья или кустарники.

Из 3 видов, растущих в южной Европе, Передней и восточной Азии и Северной Америке, у нас 1.

Заслуживает разведения в качестве декоративного дерева в более влажных местах края. В коре содержатся дубильные вещества; она же окрашивает в желтый цвет ткани.

1181 (1). *O. carpinifolia* Scopoli, Fl. carniol., ed. II, 224 (1772) [16].

Дерево или высокий кустарник. Листья на коротких черешках, яйцевидно-продолговатые или продолговатые, при основании округлые или слабо сердцевидные, острые, по краю удвоенно остро-зубчатые, 4—8 см дл., 3—6 см шир., с 12—18 парами боковых нервов. Мужские сережки до 8 см дл., кроющие чешуи яйцевидные, заостренные. Плодовые сережки яйцевидно-продолговатые, 2—5 см дл. Плюска яйцевидно-продолговатая с острым кончиком, при основании и на верхушке волосистая. Орешек яйцевидный с острой верхушкой. Д. или К.—Кав: Куб. Тер. Кртал. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. (на западе). До среднего горного пояса. В лесах. Геогр. тип: восточно-средиземноморский древний (Таб. 3 рис. 1, кар. 24).

Род 257. *CARPINUS* L.—ГРАБ—ВЕЛЕС (аз)—БОХИ (ар)—РЦХИЛА (г)

Мужские сережки повислые или полуповислые, цилиндрические; цветки без околоцветника в пазухе кроющей чешуи. Тычинок 4—12, приросших к основанию чешуи, с одногнездными пыльниками. Женские сережки обычно прямостоячие, цилиндрические; цветки дихазиями по 2 в пазухах кроющих чешуй; околоцветник сросшийся с завязью, с маленьким 6-зубчатым отгибом. Орешек продольно ребристый. Плюска плоская, обволакивающая орешек только при основании. Деревья или кустарники.

Из 20 видов, растущих в умеренной зоне Северного полушария, у нас 3.

Древесина *C. caucasica* мало пригодна в качестве строевого леса, но обладает очень ценными качествами поделочного материала: плотная, тяжелая, туго колющаяся. Идет на изготовление ряда предметов, где требуется особая прочность: молотки, винты, катки и зомледельческие орудия, токарные изделия и т. п. Доставляет прекрасного качества дрова для топки. Внутренняя часть коры дает желтую краску для шерсти. Дерево хорошо переносит обрезку и может служить для устояния живых иягородей. Грабинники (*C. orientalis* *C. schischensis*) обладает теми же качествами; древесина их еще плотнее, качество дров из грабинников еще выше.

1. Плюска без явственных долей или лопастей, с задней стороны б. или м. неравномерно-зубчатая . . . . 1. *C. orientalis* Mill.

- = Плюска с передней и задней стороны с явственными боковыми долями. . . . . 2
2. Средняя лопасть плюски удлиненная, боковые две в 2—3 раза меньше средней . . . . . 3. *C. caucasica* A. Grossh.  
 = Плюска неявственно лопастная, косо-треугольная, с задней стороны крупно-зубчатая, с внутренней стороны внизу с небольшой лопастью . . . . . 2. *C. schuschaensis* H. Winkl.

1182 (1). *C. orientalis* Miller, Gard. dict., ed 7, n° 3 (1759)—*C. duinensis* Scop.—Ledebour, III, 587—Boissier, IV, 1177—Шмальгаузен, II, 428—Липский, 450.

Листья яйцевидные или яйцевидно-эллиптические, при основании слегка косо-сердцевидные, с 11—14 парами нервов, 2,5—4,5 см дл., 12—24 мм шир. Плодовые сережки 3—6 см дл., 2—3,5 см шир. Плюска 14—22 мм дл., 7—13 мм шир., косо-овальная, по обоим краям крупно неравномерно дважды остро-зубчатая. Орешек яйцевидный, слегка сжатый, гладкий, на вершине волосистый, с 6—10 ребрышками. Д. или К.—Кав: Куб. Тер. Касп. (редко) Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Кхл: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. До среднего горного пояса. Образует леса, обычно выросшие на месте вырубленного дуба, по опушкам и т. п. Геогр. тип: восточно-средиземноморский (Таб. 3 рис. 3—3а, кар. 25).

*V. macrocarpa* (H. Winkl.) Medw. (= *C. macrocarpa* H. Winkl.). [17].—Плюска 3—3,5 см дл., около 20 мм шир. Плодовые сережки до 8 см дл. и до 4 см шир. Листья несколько крупнее.—Попадаетея изредка по всему ареалу типичной формы.

○ *V. calcarea* Radde-Fomina—Листья почти сидячие, с 5—6 расставленными нервами, черешки волосистые—Тав: Чрк. На известняках.

1183 (2). *C. schuschaensis* H. Winkler in Das Pflanzenreich, 19 Heft, 32 (1904)—*C. orientalis* c) *schuschaensis* Medw.—Фомин и Воронов, II, 31—*C. hybrida* H. Winkler, l. c., 40 (1904)—Гроссгейм, II, 16—Е. Г. Бобров, Фл. СССР, V, 261 in nota—*C. geokcziica* Radde-Fomina, До пит. сист. роду *Carpinus* в межах СРСР, 89 (1929)—Е. Г. Бобров, Флора СССР, V, 262 in nota [18].

Листья яйцевидные, оттянуто-заостренные, при основании слегка сердцевидные и немного неравнобокие, с 12—14 парами нервов, 3,5—7 см дл., 2—3 см шир. Плодовые сережки около 5 см дл. и до 3 см шир. Передний край плюски, задняя и средняя доли остро-двойко-зубчатые. Плюска косо-треугольная, б. или м. острая, 2—3 см дл., 12—16 мм шир. Передняя доля овальная, небольшая, средняя треугольная, задняя овально-продолговатая. Орешек эллиптический, сжатый, с 7—8 ребрышками, коричневый, железисто-точечный. Д. или К.—Кав: Касп. (Алты-агач) Каб. Пер: Кар. Гир: Тал. В нижнем и среднем горном поясах. В лесах. Класс. мест.: Шуша. Геогр. тип: гирканский с иррадиациями (Таб. 3 рис. 4—4а, кар. 10).

*V. grosseserrata* (H. Winkl.) m. (= *C. grosseserrata* H. Winkler, l. c., 40)—Плюска 3—3,5 см дл.—Изредка вместе с типичной формой.

1184 (3). *C. caucasica* A. Grossheim, Изв. АзФАН, № 5, 34 (1940)—*C. betulus* (non L.)—auct. cauc.

Листья 6—12 см дл., 3—6 см шир., яйцевидно-продолговатые или яйцевидные, острые или заостренные, удвоенно остро-зубчатые. Мужские сережки при основании побегов, до 5—6 см дл., женские верхушечные. Плюска 3—5 см дл., с обеих сторон при основании с большими, почти одинаковыми, продолговатыми, тупыми, цельнокрайними или зубчатыми долями; средняя доля удлиненно-продолговатая, тупая или на вершине округлая, по краям цельная или зубчатая. Орешек яйцевидный, голый, (5) 6 (7) мм дл., (4) 4,5 (5) мм шир., кверху обычно сильно суженный, с 7—11 ребрышками. Д.—Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Крл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Нах. (Джамалдин на Дарры-даге). Гир: Тал. До среднего горного пояса. Образует леса и как примесь к буковым и дубовым лесам. Часто является вторичной лесной породой (зап. Грузия, Талыш). Геогр. тип: малоазиатско-кавказский (Таб. 3 рис. 5—5а, кар. 26).

*V. typica* (M e d w.) m.—Листья яйцевидные или яйцевидно-продолговатые, длина их не более, чем вдвое, превышает ширину. Плюска с густыми зубчатыми долями.—Обычно.

*V. stenophylla* m.—Листья продолговатые; длина их втрое больше ширины. Плюска с острыми, узко-продолговатыми долями.—Изредка.

*V. parva* (R a d d e-F o m.) m.—Листья мелкие, 2—4 см дл., 1,5—2,5 см шир., сверху и снизу густо железистые. Доли плюски до середины волосистые.—Касп.

*V. laevis* m.[=v. *carpinizza* (non K i t.)—Г р о с с г е й м, II, 15].—Листья, как у *v. typica*. Доли плюски цельнокрайние, часто короче чем у *v. typica*.—Нередко; повидимому, форма более сухих районов.

*V. oxycarpa* (H. W i n k l.) m. [= *C. oxycarpa* H. W i n k l e r, Das Pflanzenreich, H. 19, 31 (1904)—Г р о с с г е й м, II, 16—Е. Б о б р о в, Фл. СССР, V, 261 in nota] [19]—Средняя доля плюски серповидно-изогнутая, кверху суженная, острая; внешний край глубоко рассеченный—Изредка в Карабахе (Таб. 3 рис. 2—2а).

*F. betuloides* H. W i n k l.—Как *v. oxycarpa*, но листья более узкие.—Редко.

Род 253. *CORYLUS* L.—ЛЕЩИНА, МЕЛКИЙ ОРЕХ—ФЫНДЫК (аз)—ТХИЛ (ар)—ТХИЛИ (г)

Мужские сережки цилиндрические, удлиненные; цветки сидят в пазухах кроющей чешуи и двух прицветных; тычинок 4—8 с одногнездными пыльниками; нити их приросли к кроющей чешуе. Женские соцветия в виде почек; цветки сидят дихазиями по 2; околоцветник сросшийся с завязью, с зубчатым отгибом. Плюска окружает орех в виде трубки. Кустарники или деревья.

Из 8 видов, растущих в Северном полушарии, у нас 6.

Орехи *C. avellana* съедобны („мелкий орех“) и доставляют масло высокого качества. Особенно богаты и разнообразны культурные сорта. Древесина красивая, белая, не тяжелая, гибкая. Идет на обручи, плетни, трости, чубуки и т. п. Кора содержит дубильные вещества.

Орехи *C. iberica* также с'едобны, но обладают очень твердой кожурой. Древесина *C. iberica* и *C. cervorum* обладает весьма ценными качествами: она очень красива, с розоватым оттенком, плотная, прочная; идет на изготовление высококачественной мебели и токарные работы. Дерево заслуживает широкого разведения.

1. Плюска двулистная, над орехом не суженная, широко раскрытая . . . 2  
= Плюска однолистная, с одной стороны б. или м. глубоко над-  
резанная . . . . . 4
2. Плюска не мясистая, разделенная на широкие короткие дольки.  
Высокий кустарник . . . . . 3. *C. avellana* L.  
= Плюска мясистая, рассечена на длинные, узко-линейные дольки.  
Деревья . . . . . 3

3. Листочки обвертки на вершине мало рассеченные с более корот-  
кими и толстыми дольками, у центральных в соплодии орехов  
обвертка сохраняет форму высокой трубки. Листья при основании  
глубоко сердцевидные, по краю слабо лопастные  
2. *C. cervorum* V. Petr.  
= Листочки обвертки на вершине разделены на многие длинные,  
узкие, часто серповидно-изогнутые дольки. Листья слабо сердце-  
видные, верхние довольно глубоко лопастно-зубчатые

#### 1. *C. iberica* Witt. et Kem.-Nat.

4. Железистого опушения на плюске нет . . . . . 5  
= Плюска внизу покрыта черешчатыми железками . . . . . 6
5. Листья маленькие, яйцевидные, к основанию почти округлые.  
Плюска длинно густо серебристо-опушенная. Мелкий кустарник  
5. *C. colchica* Alb.  
= Листья крупные, округлые или широко обратно-яйцевидные, с  
серебристым опушением. Плюска густо коротко-опушенная. Вы-  
сокий кустарник . . . . . 6. *C. imeretica* Kem.-Nat.
6. Плюска колоколовидная. Орех почти шаровидный. Менее крупный  
кустарник . . . . . 4. *C. pontica* C. Koch  
= Плюска плотно обтягивает орех, выше ореха с перетяжкой. Орех  
яйцевидный или почти цилиндрический. Крупный кустарник.  
Только в культуре . . . . . \*. *C. maxima* Mill.

● 1185 (1). *C. iberica* Wittmann et Kemularia-Natadze,  
Тр. Тбил. БИН, т. VI, 11 (1938)—*C. iberica* Wittmann in schedis  
(nomen)—*C. colurna* (non L.)—Липский, 450—Гроссгейм,  
II, 17.

Дерево до 25 м выс. Листья широко яйцевидно-овальные, при осно-  
вании слабо сердцевидные, 7—12 см дл., 6—9 см шир., двояко зубча-  
тые, верхние лопастно-зубчатые. Плюска мясистая, глубоко много-  
раздельная с длинными, острыми, часто зубчатыми, узко-линей-  
ными долями, значительно превышающими плод; снаружи плюска  
бархатисто-пушистая, часто с железистыми волосками. Плоды собраны  
по 3—10 вместе. Орех шаровидный, с боков сплюснутый Д.—Кав:  
Куб. Тер. Даг. (верховья Андийского Койсу) Кртл. Иб. Клх: Абх.  
Кут. Пер: Смх. В лесах. Геогр. тип: иберийский (Таб. 3 рис. 7, кар.  
27).

● *V. glandulosa* Kem.-Nat.—Плюска с железистыми волосками.—  
Часто.

○ 1186 (2). *C. cervorum* V. Petrov, Бюлл. Моск. Общ. Исп. Пр., отд. Биол., т. LXV, 21 (1936). [20].

Высокое дерево до 30 м выс. Нижние листья на ветках коротко-эллиптические, зубчатые, средние и верхние широко обратно-яйцевидные, при основании глубоко-сердцевидные, слабо лопастные. Плюска мясистая, выше ореха немного сжатая, до  $\frac{1}{3}$  рассеченная на узкие доли. Д.—Пер: Кар. (по р. Хоросу). Гир: Тал. (Талыш). В среднем горном поясе, образует леса. Класс. мест.: по р. Хоросу. Геогр. тип: гирканский (Кар. 6).

1187 (3). *C. avellana* L, Sp. pl., 998 (1753).

Листья округло-яйцевидные или обратно округло-яйцевидные, при основании неправильно б. или м. сердцевидные, по краям неравномерно-зубчатые, 6—12 см дл., 5—9 см шр. Плюска коротко раздельная с широкими пушистыми долями, почти одной длины с орехом, снаружи бархатисто-пушистая, обычно без железистых волосков. Плоды по 1—4 вместе. Орех шаровидный или яйцевидный. К.—Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Гир: Тал. До среднего горного пояса. В лесах. Геогр. тип: европейский (Таб. 3 рис. 6, кар. 28).

1188 (4). *C. pontica* C. Koch, Linnaea, XXII, 329 (1849).

Молодые ветви и черешки листьев густо опушенные с примесью черешчатых железок. Листья округлые, у основания сердцевидные. Плюска опушенная, в нижней части с железками, значительно превышает плоды, колоколовидная, вверху широко открытая и с зубчатыми лопастями. Орех широко-яйцевидный. К.—Клх: Абх. (верх. Гумисты) Тц. Лаз. (Сарп × Макриал, Дзансул) Артв. (Хатила-су). В лесах Геогр. тип: колхидский (Таб. 3 рис. 8, кар. 16).

\* *C. maxima* Miller, Gard. dict., ed. 7, n° 3 (1759)—*C. tubulosa* Boissier, IV, 1176.

До 10 м выс. Молодые ветви голые или с черешчатым железкам. Листья округлые, 7—12 см дл. и 6—10 см шир., снизу опушенные. Плюска внизу немного мясистая, бархатисто-опушенная, с черешчатыми железками, плотно обхватывает орех, выше ореха перетянута и с зубчатыми широкими лопастями. Орех яйцевидный, плоды почти цилиндрические. К. или Д.—Культивируется на зап. побережье. Родина Малая Азия.

○ 1189 (5). *C. colchica* Alb. o v, Prodr. Fl. Colch., 219 (1895).

Низкий кустарник не выше 1 м выс. Молодые ветви, почки, черешки листьев и прилистники густо шелковисто-опушенные. Листья мелкие, до 5 см дл., 3,5—4 см шир., яйцевидные, к основанию почти округлые, по краям остро часто зубчатые. Плюска длинная, густо серебристо-опушенная, сжатая над орехом, с надорванным отгибом. Орех коротко-яйцевидный. К.—Клх: Абх. Кут. (север). У верхней границы леса и в нижней альпийской зоне на известковых хребтах. Класс. мест.: Мегрелия. Геогр. тип: северо-колхидский (Таб. 3 рис. 9, кар. 22).

● 1190 (6). *C. imeretica* Kemularia-Natadze, Тр. Тифл. Бот. Ин-та, т. I, 111 (1934) [21].

Высокий кустарник. Молодые ветви коротко густо-волосистые с примесью длинных волосков. Листья крупные, почти округлые или ши-

роко обратно-яйцевидные с явственным сердцевидным основанием, неправильно и неясно двояко-зубчатые. Плюска длиннее ореха, прижатая, сросшаяся в трубку или с одной стороны почти до середины расщепленная, над орехом суженная, на вершине зубчатая, густо и коротко бархатисто-опушенная, с примесью длинных волосков. Орех почти цилиндрический или коротко обратно-яйцевидный. К. — Клх: Кут. (близ Чиатура в Имеретии). В нижнем горном поясе. На известковых скалах. Класс мест.: указанное. Геогр. тип: колхидский (Таб. 3 рис. 10, кар 29).

\* \* \*

### Помесные формы

*C. Fomini* К е м.-N а т. (*C. avellana* × *C. iberica*).—Похожа на *C. avellana*, орех длиннее ширины, верхушка пыльника волосистая.—Тбилиси, в Ботаническом Саду.

*C. gudarethica* К е м.-N а т. (*C. iberica* × *C. avellana*).—Похожа на *C. iberica*, плюска промежуточного характера, длина ореха больше его ширины.—Гударетский лес в Агбулахском р. Грузии.

Род 259. *BETULA* L.—БЕРЕЗА—ТОЗ АГАЧЫ (аз)—КЕЧИ (ар)—АРКИ (г)

Мужские сережки цилиндрические; цветки в них сидят 3-цветковыми дихазиями в пазухе одной кроющей и двух прицветных чешуй. Околоцветник 4-раздельный: боковые доли его редуцированы, передние небольшие, задние развиты нормально. Тычинок 4 (расщепленные 2) с 2-гнездными пыльниками. Женские сережки цилиндрические; цветки в них сидят 3-цветковыми дихазиями в пазухе одной кроющей и двух прицветных чешуй, при плодах срастающихся и образующих 3-лопастную опадающую чешую. Околоцветника нет. Завязь 2-гнездная. Плод орешек, обычно крылатый. Деревья или кустарники.

Из 40—50 видов, растущих в умеренной зоне Северного полушария, у нас 5.

Древесина берез мягкая, крепкая, упругая, хорошо полирующаяся. Употребляется на мягкие поделки, ободья, бочки и т. п. Дает прекрасного качества дрова. Уголь употребляется в рисовальном деле. Из наружных слоев коры (бересты) гонят деготь, добывают сажу для черной краски. Чрезвычайно красивая порода для садов, парков, улиц, обсадки дорог; у нас может найти более широкое применение в поселениях верхнего горного пояса.

1. Плодущие сережки почти шаровидные, яйцевидные или продолговатые. Чешуи обычно удлиненные, . . . . . 2
- = Плодовые сережки ясно цилиндрические. Чешуи обычно короткие . . . . . 4

2. Плодовые сережки яйцевидно-эллиптические, 2—2,5 см дл., 12—14 мм шир. Прицветные чешуи осыпаются в этом же году.

3. *B. Raddeana* Trautv.

- = Плодовые сережки яйцевидные или почти шаровидные. Прицветные чешуи не осыпаются до следующего года . . . . . 3

3. Листья 5—10 см дл., при основании клиновидные

1. *B. Medwedewi* Rgl

- = Листья 3—7 см дл., при основании округлые или слабо сердцевидные . . . . . 2 *B. megrelica* D. Sosn.

4. Годовалые веточки голые, бородавчато-железистые

*B. verrucosa* Ehrh.

= Годовальные веточки густо мелко пушистые и с бородавчатыми железками . . . . . 5. *B. Litwinowii* A. Doluch.

Секция COSTATAE Regel

○ 1191 (1). *B. Medwedewii* Regel in АНР, XI, 375 (1887).

Листья слегка перепончатые, яйцевидные, округлые или эллиптические, при основании тупые или клиновидные, коротко-заостренные, неглубоко остро-двояко-зубчатые, с 8—11 парами нервов, 5—8 см дл., 3—7 см шир. Плодовые сережки яйцевидно-продолговатые, изогнутые, 2,5—4 см дл., 15—18 мм шир. Чешуи узко-клиновидные, около 10 мм дл., боковые дольки их горизонтальные, вдвое короче средней, все линейно-продолговатые, ресничатые. Орешки голые, обратно яйцевидные, с узкими кожистыми крыльями. Д.—Клх: Адж. (Иман-цминда, Сомлия, Коронис-тави, Карчхал). По верхней границе леса, образует заросли. Класс. мест.: Адж.-Гур. хр. Геогр. тип: лазистанский (Таб. 3 рис. 11, кар. 30).

○ 1192 (2). *B. megrelica* D. S o s n o w s k y, Тр. Тифл. Бот. Ин-та, т. I, 42 (1934) [22].

Листья яйцевидные, при основании округлые или слабо сердцевидные, кверху постепенно суженные, 3—7 см дл., 2—6 см шир. Плодовые сережки яйцевидно-продолговатые, сохраняющиеся до следующего лета. Прицветные чешуи клиновидные, 3-лопастные, с линейно продолговатыми долями, из которых средняя вдвое длиннее боковых. Орешек почти ланцетный с очень узкими крыльями. Д.—Клх: Кут (г. Джвари, г. Мигария, Итацхали). В субальпийском поясе. На известковых скалах. Класс. мест.: Мегрелия. Геогр. тип: колхидский северный (Кар. 31).

Секция ALBAE Regel

● 1193 (3). *B. Raddeana* Trautvetter, АНР, X, 129 (1887).

Веточки бархатисто-пушистые, с рассеянными железками. Листья яйцевидные, острые, крупно неравномерно-зубчатые, с 6—7 парами нервов, 3—4,5 см дл., 2—3,5 см шир. Плодовые сережки яйцевидно-эллиптические, 2—2,5 см дл., 12—14 мм шир. Чешуи удлинненно-клиновидные, боковые дольки прямые, яйцевидно-продолговатые или полу-яйцевидные или яйцевидные, средняя ланцетная. Орешек обратно-яйцевидный, при основании часто острый, на вершине серо-пушистый; крылья широкие. Д.—Каз: Тер. Даг. Касп. Кртал. Иб. По верхней границе леса. Образует рощи. Класс. мест.: Дагестан. Геогр. тип: кавказский (Таб. 3 рис. 12, кар. 17).

● *V. microphylla* A. Dol. et A. Grossh.—Кустарниковая форма с мелкими листьями, 2—2,5 см дл., 1—1,5 см шир.—Кав: Даг. На известняках.

● *V. tuschetica* A. Dol. et A. Grossh.—Напоминает *B. Litwinowii*. Крылья плодика несколько оттянуты кверху.—Кав: Тер. Даг. Кртал. Иб.

● *V. macrophylla* A. Dol. et A. Grossh.—Листья на более длинных черешках, крупные, 4—5 см дл., 3—3,5 см шир. Плодовые сережки крупные, на более длинных ножках. Боковые лопасти плодовых чешуек б. или м. распростерты. Плодики крупнее; крылья их косо-вверх оттянутые. — Кав: Касп. (Кубинск. р.).

● *V. occidentalis* A. Dol. et A. Grossh.—Листья равномерно овальные, на длинных черешках. Крылья плода относительно узкие.—Кав: Тер.

1194 (4). *B. verrucosa* Ehrhardt, Beitr. Naturv., VI, 98 (1791)—*B. alba* L.—MB, II, 404 pp.—Ledebour, III, 650 pp.—Boissier, IV, 180—Липский, 451—*B. alba*  $\alpha$  *verrucosa* Шмальгаузен, II, 1430—*B. pendula* Roth—Гроссгейм, II, 18.

Годовалые веточки голые, бородавчато-железистые. Листья из клиновидного основания треугольно-ромбические, почти голые, по краю дважды остро-зубчатые. Плодовые сережки цилиндрические, 2—3 см дл., 8—10 мм шир. Чешуи клиновидные; средняя доля маленькая, боковые обычно изогнутые, более крупные. Орешек обратно яйцевидно-продолговатый; крылья в 1,5—2,5 раза шире орешка.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртал. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. По верхней границе леса, образует „субальпийские березняки“. Геогр. тип: западно-палеарктический (Кар. 32).

1195 (5). *B. Litwinowii* A. Doluchanov, Зам. по сист. и геогр. раст., в. 7, 14 (1939).—*B. alba*—MB, II, 404 pp.—Ledebour, III, 650 pp.—*B. pubescens* (non Ehrh.)—Boissier, IV, 1181—Липский, 451—Гроссгейм, II, 18—*B. alba*  $\beta$  *pubescens*—Шмальгаузен, II, 430 pp.

Годовалые веточки мелко пушистые и с бородавчатыми железками. Листья из округлого основания яйцевидные или ромбические, двоякопильчатые, снизу обычно по углам нервов бородачатые. Плодовые сережки цилиндрические, 2,5—3,5 см дл., 8—9 мм шир. Чешуи клиновидные; средняя доля треугольная, немного длиннее прямых или вверх направленных боковых долей. Орешек обратно-яйцевидный или обратно яйцевидно-продолговатый; крылья равны орешку (реже раза в 1,5 шире). Д.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртал. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. По верхней лесной границе в составе субальпийских березняков. Реже предыдущего вида. Класс. мест.: Кавказ. Геогр. тип: кавказско-малоазийский (Кар. 33).

○ *V. svanica* A. Doluch.—Листья ромбические, с резко клиновидным основанием, 3—4,5 см дл., 1—3,5 см шир., пальчатые. Плодовые сережки продолговатые, 9—11 мм шир., 2—3 см дл. Чешуйки широкие, глубоко трехлопастные, с узкими вверх направленными лопастями, 5—6 мм шир.; крылья немного уже орешка.—Клх: Кут. (ур. Ква в Сванетии).

○ *V. abchasica* A. Doluch.—Листья яйцевидно-округлые или почти округлые с широко-клиновидным основанием, 3,5—6 см дл., 2,5—5,5 см. шир. Крылья плодика в 2—2,5 раза шире ланцетного орешка.—Клх: Абх. (г. Пшегисхва). На известняках.

● *V. parvifolia* T. Heidem.—Листья мелкие, 25—30 мм дл., 15—25 мм шир., с округлым или округло-клиновидным основанием. Черешки короткие, в 4—5 раз короче пластинки. Чешуйки с прямо отогнутыми боковыми лопастями. Орешек ромбически-обратно-яйцевидный, с крыльями вдвое его уже.—Кав: Даг. Касп.

\* \* \*

Виды рода *Betula* очень часто образуют между собой помеси. Помеси эти на Кавказе весьма многочисленны, но пока мало изучены.



Род 260. *ALNUS* Gaertn.—ОЛЬХА—ГЫЗЫЛ АГАЧ (аз)—ЛАСТЕНИ (ар)—МУР-КАПИ, ТХМЕЛА (г)

Мужские сережки цилиндрические; цветки сидят в них дихазиями по 3 в пазухе одной кроющей и четырех прицветных чешуй. Околоцветник 4-раздельный, все доли его одинаковые. Тычинок 4, с 4-гнездными пыльниками. Женские сережки короткие; цветки в них без околоцветника, сидят дихазиями по 2 в пазухах одной кроющей и четырех прицветных чешуй; последние ко времени плодоношения срастаются в одну 5-лопастную чешую, твердую и остающуюся. Плод орешек, безкрылый или узко-крылатый. Деревья.

Из 18 видов, растущих в Европе, Алжире, зап., сред. и сев. Азии, а также в Андах, у нас 4.

Виды ольхи—деревья среднего роста. У наиболее распространенной у нас *A. barbata* древесина мягкая, легкая и хрупкая. Употребляется на сваи, водопроводные желоба, колодезные срубы, ящики, чашки и т. п. Дрова плохого качества. Молодые ветви доставляют прутья для плетенок. В коре и плодовых шишках содержатся дубильные вещества. Кроме того кора доставляет черную, красную и желтую краски. Может быть разводима на сырых заболоченных местах. *A. glutinosa* с теми же качествами. *A. incana* избегает заболоченных почв; древесина ее светлее и плотнее предыдущих. Древесина *A. subcordata* плотная, красноватая, годная для столярных и токарных изделий; порода эта заслуживает разведения.

1. Листья при основании б. или м. сердцевидные. Плодовые сережки выходят из почки по одиночке или по 2—3

1. *A. subcordata* С. А. М.

- = Листья при основании не бывают сердцевидными. Плодовые сережки выходят из почки в числе 3—5 и больше . . . . . 2

2. Плодовые сережки все или только верхние сидячие. Листья снизу серовато-пушистые . . . . . 4. *A. incana* (L) Moench

- = Плодовые сережки на б. или м. длинных ножках. Листья снизу не бывают серовато-пушистыми . . . . . 3

3. Листья снизу б. или м. пушистые, в углах нервов желтоватойлочно-бородатые. Плодущие сережки продолговатые, до 20 мм дл. . . . . 3. *A. barbata* С. А. М.

- = Листья снизу голые и только в углах нервов с небольшими бороздками. Плодущие сережки широко-овальные, до 14 мм дл.

2. *A. glutinosa* (L) Gaertn.

1196 (1). *A. subcordata* С. А. Meyer, Verz. Cauc., 43 (1831)—*A. cordifolia* (non Ten.)—Ledebour, III, 658—*A. cordifolia*  $\beta$  *subcordata* Boissier, IV, 1179—Липский, 450—Фомин и Воронцов, II, 59—*A. orientalis* (non Desn.)—Липский, 450 [23].

Выс. до 10—15 м. Листья яйцевидные или овально-продолговатые, заостренные или острые, при основании б. или м. сердцевидные, часто косые, по краям однажды зубчатые, с 10—12 парами нервов, голые или снизу в углах нервов волосистые, 7—14 см дл., 4,5—7 см шир. Плодовые сережки выходят одиночно или по 1 3. Орешек широко-яйцевидный с очень узкими крыльями. Д.—Гир: Тал. В лесах нижнего горного пояса по берегам рек и ручьев. Класс. мест.: Талыш. Геогр. тип.: гирканский (Таб. 3 рис. 13, кар. 33).

*V. villosa* (Rgl) H. Winkl. Листья обычно острые, при основании обычно косые, с обеих сторон пушисто-волосистые.

1197 (2). *A. glutinosa* (L.) Gaertner, Fruct. et Sem., II, 54 (1791)—*Betula Alnus a glutinosa* L, Sp. pl., 983 (1753)—*A. glutinosa a) vulgaris*—Фомини Воронов, II, 61.

Листья обратно-яйцевидные или продолговатые, иногда округлые, при основании клиновидные или округлые, 4—9 см дл., 3—7 см шир., в молодости снизу по жилкам и в углах нервов б. или м. волосистые, зрелые совсем голые или в углах нервов иногда бородастые, обычно удвоенно-зубчатые. Плодовые сережки широко-овальные, 12—14 мм дл., обычно значительно длиннее плодоножек. Д.—Кав: Куб. Тер. Кртл. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. (только на западе). На севере на низменности, на юге только в горах. По берегам рек, ручьев и на болотах. Геогр. тип: западно-палеарктический (Кар. 34).

1198 (3). *A. barbata* C. A. Meyer, Verz. Cauc., 43 (1831)—*A. glutinosa γ barbata*—Ledebour, III, 657—Липский, 451—Фомини Воронов, II, 61.

Листья широко обратно-яйцевидные, округлые или широко-яйцевидные, при основании коротко клиновидные, реже округленные, на верхушке слегка вытянутые, удвоенно-зубчатые, с 8—10 парами нервов, в зрелом состоянии по нервам волосистые, в углах нервов бородастые и по поверхности б. или м. волосистые. Плодовые сережки продолговатые, 16—20 мм дл., 6—8 мм шир., одной длины с плодоножками или немного длиннее их. Д.—Понт: З.Пр. (редко). Тур: В. Пр. (Кара-чаинская в дельте Терека). Шек. (Геока-тапа). Кав: Куб. (редко) Тер. (редко) Касп. Иб. Тав: Чрк (редко) Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. (Доржомский р.) Кар. (близ Кировабада). Гир: Тал. На низменности, очень обильно в зап. Грузии и Талыше. Класс. мест.: Талыш. На болотах. Геогр. тип.: колхидско-гирканский (Кар. 35).

*V. denticulata* C. A. M. (= *A. glutinosa β. denticulata*—Ledebour, III, 657—Шмальгаузен, II, 429—Липский, 451).—Листья снизу, кроме нервов и углов между ними, голые, по краю удвоенно крупно-зубчатые.

1199 (4). *A. incana* (L.) Moench, Méth., 124 (1794)—*Betula Alnus β incana* L, Sp. pl., 983 (1753).

Листья яйцевидные или продолговато-овальные (иногда обратно яйцевидные), при основании округленные или клиновидные, острые или слегка заостренные, сверху темнозеленые, голые, снизу сизые, б. или

#### К таблице 3

1. *Ostrya carpinifolia* Scop.: веточка с соплодием (г.Сурх в Осетии).—2. *Carpinus caucasica* v. *oxycarpa* (H. Winkl.) A. Grossh.: плюска, а) орешек (Карабах).—3. *Carpinus orientalis* Mill.: плюска, а) орешек (Кумлях в Нухинск. р.).—4. *Carpinus schuschaensis* H. Winkl.: плюска, а) орешек (Нудус-галаси в Астаринском р.).—5. *Carpinus caucasica* A. Grossh.: плюска, а) орешек (Аных в Кубинском р.).—6. *Corylus avellana* L.: веточка с плодами (Белоканы). 7. *Corylus iberica* Witt. et Kem.-Natl.: лист и соплодие (р. Сагурамо).—8. *Corylus pontica* C. Kossch.: плюска с орехом (Хатила-су).—9. *Corylus colchica* Alb.: плюска с орехом (Гонно).—10. *Corylus imeretica* Kem.-Natl.: плюска с орехом (Шаропни).—11. *Betula Medwedewi* Rgl.: лист и соплодие (г. Карчхал).—12. *Betula Raddeana* Trautv.: веточка с соплодием (В. Ермолвка в Кубинском р.).—13. *Alnus subcordata* C. A. M.: лист и соплодие (р. Вашару-чай в Ленкоранском р.).

Изображения орешков увеличены в 2 раза, остальные уменьшены на одну треть.



м. пушистые, с 7—13 парами нервов, 4—8 см дл., 3—5 см шир. Плодовые сережки все или верхние сидячие или почти сидячие, яйцевидные или продолговатые, темнобурые, 6—10 мм дл. Орешек с узкими крыльями. Д.—Понг: З. Пр. (Краснодар). Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртал. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Кар. (выше Кировабада). На севере на низменности, на юге только в горах. По берегам и руслам горных рек. Геогр. тип: европейский (Кар. 36).

У нас только *v. vulgaris* Sprach, с листьями, как описано выше. Замечено несколько форм.

*F. glabrescens* Sprach—Листья снизу слабо волосистые.

*F. subtomentosa* Call.—Листья более густо пушистые.

*F. glaucophylla* Call.—Листья сизоватые.

### Сем. XXXVI. FAGACEAE A. Br.—БУКОВЫЕ—ФЫСТЫК ФЕСИЛЕСИ (аз)—ГАЧАРЕНИНЕРИ (ар)—ЦИПЛИСЕБНИ (г)

Цветки однополые, однодомные, мужские в длинных или головчатых сережках, женские в коротких колосьях. Околоцветник 4—6-раздельный; тычинок 5—20. Завязь нижняя, 2—6-гнездная; столбики в числе 2—6, сросшиеся при основании. Плод односемянный орех, окруженный плюской, образованной из сросшихся между собой прицветных чешуй. Деревья с очередными простыми листьями и опадающими прилистниками.

К сем. F. относится 5 родов и 446 видов.

- 1 В плюске заключен только один орех; плюска чашеобразная, окружает только основание ореха . . . . . 262. *Quercus* L.
- = В плюске заключается 2—3 ореха . . . . . 2
- 2. В плюске 3 крупных ореха; плюска усажена иглами. Сережки удлинённые . . . . . 261. *Castanea* Mill.
- = В плюске 2 трехгранных мелких ореха; плюска усажена чешуевидными выростами. Сережки короткие, головчатые . . . . . 263. *Fagus* L.

Род 261. *CASTANEA* Mill.—КАШТАН—ШАБАЛЫТ (аз)—ШАГАНАК (ар)—ЦАБЛИ (г).

Сережки прямостоячие, длинные, цилиндрические, в нижней части с женскими, в верхней с мужскими цветками. Мужские цветки с 6-раздельным околоцветником и 10—20 тычинками. Женские собраны 3-членными дихазиями; околоцветник их с 3—5 надрезным отгибом; завязь 6-гнездная. Плюска кожисто-деревянистая, окружает 3 ореха и покрыта колючими игольчатыми выростами. Деревья.

Из 30 видов, растущих в сев. умеренной зоне и тропической Азии, у нас 1.

Каштан—одна из ценнейших древесных пород Кавказа. Плоды его съедобны, вкусны и питательны в сыром, вареном и печеном виде. Из них же готовится суррогат кофе. Кора богата дубильными веществами; из нее же готовится краска (черного и бурого цвета). Древесина обладает весьма ценными качествами, твердая, средне тяжелая, прочная, не поддающаяся гниению, прекрасно полирующаяся, светлая, от времени становится красновато-бурой. Применяется для построек и в столярном деле для изделий высокого качества. Крона каштана и листья его очень красивы, и в качестве декоративного озе-

ленительного материала каштан представляет большой интерес. Представляется весьма желательным широкое разведение каштана в подходящих районах Закавказья с привлечением также культурных европейских сортов.

1200 (1). *C. sativa* Miller, Gard. Dict., ed VIII, n° 1 (1768)—*Fagus castanea* L., Sp. pl., 997 (1753)—*C. vesca* Gaertn.—MB, II, 403—*C. vulgaris* Lam.—Boissier, IV, 1175—Липский, 450—Фомин и Воронов, II, 65 [24].

До 30 м выс. Листья твердо-перепончатые, 12—25 см дл., продолговато-ланцетные, острые, с острыми, загнутыми кверху зубчиками по краям и 15—20 парами боковых нервов. Сережки до 12—20 см дл. Плюска шаровидная, с длинными, 15—20 см дл., иглами; орех сплюснутый, лоснящийся, каштанового цвета. Д.—Кав: Кртл. Иб. Тав: Чрк. Кх. Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. (Боржомский район) Мер. (?) Леса нижнего горного пояса. Геогр. тип: средиземноморский древний (Таб. 4 рис. 1, кар. 37).

Род 262. QUERCUS L—ДУБ—ПАЛЫД (аз)—КАХНИ (ар)—МУХА (г)<sup>1</sup> [25]

Мужские цветы в сережках, одиночные, с 5—9-раздельным околоцветником и 5—20 тычинками. Женские цветки сидят в коротких колосьях одноцветковыми дихазиями. Завязь 3-гнездная с 3 столбиками. Плюска одевает плод снизу (жолудь), чашеобразная, нераскрывающаяся на створки. Деревья.

Из 300 видов, населяющих страны умеренного климата обоих полушарий, у нас 18

Дубы—весьма ценная порода. Древесина дуба прочная и крепкая, дает хороший строительный и поделочный материал; хороша для кораблестроения, для бочарной клепки, в экипажном деле, в мебельном производстве и для изготовления паркета. Сравнительную оценку древесины кавказских дубов дать пока не представляется возможным, но можно сказать, что наиболее прочная древесина, повидимому, у *Q. castaneifolia*, хорошая строевая древесина у *Q. iberica*, *Q. macranthera*, *Q. Hartwissiana*, сравнительно менее прочная у *Q. longipes*. Во всех частях дуба содержатся дубильные вещества; особенно для этой цели служит кора молодых деревьев. На листьях возникают т. н. „чернильные орешки“—галлы, образованные орехотворкой (*Cynips*), из которых готовят чернила. Жолуди прекрасный корм для свиней, а также в смеси для лошадей и гусей. По удалении вымачиванием из жолудей дубильных веществ, из них готовят „жолудевое кофе“, обладающее лекарственными свойствами. Дубы растут красивыми деревьями и годны для озеленения; недостаток—медленный рост. Весьма желательна широкая лесопромышленная культура *Q. castaneifolia*. Засушливый

<sup>1</sup> См. Steven Ch.—Verzeichniss der auf der Taurischen Halbinsel wildwachsenden Pflanzen in Bull. de la Soc. natur. Moscou, XXX, № 1 и 2 (1857); Kotschy Th.—Die Eichen Europas und des Orientes (1832); Я. С. Мецведев—Дубы Кавказа в „Вест. Тифл. Бор. Сада“, вып. 11 (1908); Wenzig Th.—Die Eichen Europas, Nordafrikas und des Orientes in „Jahrb. d. k. bot. Gart.“ B. IV. Berlin; Ю. Н. Воронов—Краткий обзор закавказских дубов в связи с проблемой пробки. Ежегодник Экзотомеса (1930); В. П. Малеев—Обзор дубов Кавказа в их систематических и географических отношениях и в связи с эволюцией группы *Robur*. „Bot. Жу. н. СССР“, т. 20, № 2— (1935); Camus A. Les chênes. Ecycl. économique de Silviculture, VI n° VII (1934—36); Schwarz O.—Entwurf zu einem natürlichen System der Cupuliferen und der Gattung *Quercus* L. „Notizbl. d. Bot. Gart. und Mus. zu Berlin-Dahlem“, № 116 (1936).



13. Прилистники остающиеся, крупные. Годовалые ветви густо коротко рыжевато-мохнатые . . . . . 2. *Q. macranthera* F. et M.  
 = Прилистники опадающие . . . . . 14
14. Листья более мелкие, 4—6 см дл., с островатыми, по краям курчаво-волнистыми лопастями . . . . . 17. *Q. crispata* Stev.  
 = Листья более крупные, 6—9 см дл., не бывают по краям курчавыми . . . . . 15
15. Листья в очертании обратно-яйцевидные сочень короткими лопастями, сверху голые, снизу густо мелко-пушистые. Плюска мелкая . . . . . 18. *Q. syspirensis* C. Koch  
 = Листья продолговатые или овальные с более длинными лопастями, обычно и сверху и снизу густо пушистые. Плюска крупная . . . . . 16. *Q. pubescens* W.
16. Листья небольшие, 4—10 см дл. . . . . 17  
 = Листья более крупные, 9—12 см дл. . . . . 18
17. Листья голые, жесткие, нижняя поверхность их буроватая. Молодые побеги голые . . . . . 4. *Q. dschorochensis* C. Koch  
 = Листья в молодости снизу слегка пушистые, зрелые голые или пушистые, не столь жесткие, нижняя поверхность их бледнозеленая. Молодые побеги 6. или м. пушистые.  
 12. *Q. araxina* (Trautv.) A. Grossh.
18. Листья снизу совершенно голые. Боковые нервы обычно изогнутые, неясно параллельные. Внизу пластинки есть 1—2 промежуточных нерва . . . . . 14. *Q. petraea* Liebl.  
 = Листья снизу в молодости волосистые, зрелые почти голые. Боковые нервы параллельные. Дополнительных нервов у основания листа нет . . . . . 19
19. Листья глубоко лопастные с прямыми долями; лопасти достигают до половины или трех четвертей полупластинки. В молодости листья снизу сплошь густо шерстисто-войлочные, зрелые с неправильно разбросанными остатками хлопьевидно-войлочного опушения, реже почти голые. На известняках.  
 15. *Q. calcarea* N. D. Troitzky  
 = Листья неглубоко лопастные; лопасти не превышают половины полупластинки. Опушение молодых листьев слабее, не бывает хлопьевидно-шерстистым; зрелые листья почти голые. . 20
20. Листья снизу бледнозеленые . . . . . 10. *Q. iberica* Stev.  
 = Листья снизу золотисто желтовато-зеленые  
 11. *Q. hypochrysa* Stev.

Секция CERRIS Späch

\* *Q. suber* L, Sp. pl., 993 (1753).

Выс. до 20 м. Кора ствола и ветвей с толстым слоем пробки. Листья вечнозеленые, овальные, 3—7 см дл., цельнокрайние или с немногими зубцами, сверху блестящие, темнозеленые, снизу мелко-сери-пушистые. Жолудь около 30 мм дл., удлинено-овальный, созревает на первом году. Д.—Культивируется в зап. Закавказье и Талыше. Родина—зап. Средиземье.

\* *Q. occidentalis* J. Gay, Ann. Soc. Nat., Sér., 4, 4, VI, 243 (1856).

Близок к предыдущему. Листья вечнозеленые, но более тонкие, овальные, цельнокрайние или слабо-зубчатые, снизу не густо опушенные. Жолуди созревают на следующее лето. Д.—Культивируется в зап. Закавказье.

1201 (1). *Q. castaneifolia* C. A. Meyer, Verz. Cauc., 44 (1831).

Высокое мощное дерево до 25—30 м выс. Листья довольно жесткие, 10—15 (до 20) см дл., продолговато-ланцетные, при основании чаще округленные, с широкими прямыми острыми зубцами и с 7—15 парами боковых нервов, сверху темнозеленые, снизу беловато-зеленые. Плоды почти сидячие. Нижние чешуйки плюски короткие с острым кончиком, средние и верхние длинные, ланцетно-линейные, назад отогнутые. Д.—Кав: Касп. (Куба, Кусары) Иб. (по р. Дава-тошанчай между Ивановкой и Геок-тапа, 1—VIII—99 соб. Ф. Н. Алексеевко). Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса. Образует леса. Класс. мест.: Талыш. Геогр. тип.: гирканский (Таб. 4 рис. 2, кар. 19).

*F. glabriuscula* DC—Листья снизу почти голые.—Редко.

*V. obtusiloba* Freyn—Листья мягкие, бумажистые, обратно-яйцевидные, внизу с более глубокими лопастями, наверху с тупыми зубцами.—Очевидно порослевая форма.

#### Секция CERRIDOPSIS Maleev

1202 (2). *Q. macranthera* Fischer et Meyer, Bull. Soc. Nat., Mosc., VI, 260 (1838).

Крупное дерево до 20 м выс. Годовалые ветви густо-коротко-мохнаты. Прилистники остающиеся. Листья почти кожистые, 8—20 см дл., обратно-яйцевидные или продолговатые, надрезанно зубчатые или глубоко выемчато-лопастные, сверху голые, снизу и по черешкам густо войлочные. Плоды на коротких, до 4 мм дл., густо войлочных ножках. Чешуйки плюски отстоящие, верхние слабо прижатые, пушистые. Д.—Кав: Куб. (редко) Тер. (редко) Даг. Касп. Кртал. Иб. Клх: Кут. (Сванетия, Рача). Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Гир: Тал. В среднем и верхнем горном поясе. Образует леса, преимущественно парковые. Класс. мест.: горы Талыша. Геогр. тип: малоазийско-кавказский (Таб. 4 рис. 5, кар. 38).

*V. pinnatipartita* Medw.—Пластинка с глубокими продолговатыми длинными лопастями.—Изредка.

#### Секция EULEPIDOBALANUS Orsted

1203 (3). *Q. pontica* C. Koch, Linnaea, XXII, 319 (1849).

Листья перепончатые или кожистые, очень крупные, 12—25 см дл., обратно-яйцевидные, с острой верхушкой, с широкими искривленными кверху зубцами и с 20—30 парами боковых нервов. Ножки при плодах очень короткие, толстые, грубо-волосистые. Чешуйки плюски серо-войлочные, с мало прижатыми волосистыми кончиками. Д.—Клх: Абх. Кут. Адж. В верхнем горном поясе по границе леса, до 2000 м. Геогр. тип: колхидский горный (Таб. 4 рис. 7, кар. 29).



1204 (4). *Q. dschorochensis* C. Koch, Linnaea, XXII, 328 (1849)—*Q. longifolia* C. Koch, Linnaea, XXII, 328 (1849)—Гроссгейм, II, 24—Малеев, Фл. СССР, V, 347 (1936)—*Q. sessiliflora* b) *dschorochensis*—Я. Медведев in Фомин и Воронов, II, 68—*Q. Woronowii* Maleev, Фл. СССР, V, 334 и Addenda IV, 714 (1936)—*Q. amblyoprion* G. Woronow in schedis [26].

Кустарник или небольшое дерево. Листья с короткими тупыми или немного приостренными лопастями, жесткие, на б. или м. длинных черешках, 2—7 см дл. Жолуди длинные, тонкие, 20—25 см дл., около 8 мм шир. Чешуйки плюски коротко-пушистые, со спинки выпуклые с прижатым рыжевато-пушистым кончиком. К. или Д.—Клх: Абх. (Самур-закань) Кут. Адж. Тц, Лаз. Артв. В нижнем и среднем горных поясах. На более сухих каменистых склонах. Геогр. тип: колхидский (Кар. 39).

1205 (5). *Q. Hartwissiana* Steven in Bull. Soc. Nat. Mosc., XXX, 387 (1857)—*Q. armeniaca* Kotschy—Boissier, IV, 1164—Липский, 449—Медведев in Фомин и Воронов, IV, 66.

Дерево до 15—20 м выс. Листья коротко-лопастные или крупно-зубчатые, на длинных черешках 10—15 мм дл., обратно-яйцевидные или продолговатые, перепончатые, сверху голые, снизу слегка волосистые. Ножки при плодах 4,5—5 см дл. Чешуйки плюски плотно прижатые, с волосистым кончиком. Д.—Кав: Куб. (редко). Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. От низменности до среднего горного пояса. Образует леса. Класс. мест.: Кутаиси. Геогр. тип: евксинский (включая *Q. stranjensis* Turrill) (Таб. 4 рис. 3, кар. 40).

○ 1206 (6). *Q. imeretina* (Steven) G. Woronow, „Ежегодник Экзотолеса“, I, 91 (1930) et Maleev in Флора СССР, V, 351 и Addenda IV, 713 (1936)—*Q. imeretina* Steven in schedis.

Дерево до 15—20 м. выс. Листья продолговатые, 5—15 см дл., 2,5—5 см шир., глубоко-лопастные, на коротких черешках. Плоды обычно одиночные, на тонких дугобразно свисающих ножках по крайней мере в 10 см дл. Плюска небольшая, почти гладкая, с мало выдающимися чешуйками. Д.—Клх: Абх. Кут. На низменности и в нижнем горном поясе. Образует леса. Класс. мест.: Имеретия. Геогр. тип: колхидский (Кар. 41).

○ *V. angustifolia* D. Sosn.—Листья продолговато-яйцевидные, продолговатые или языковидные, 3,5—10,5 (наичаще 7,5) см дл., 1,5—5,5 (наичаще 3) см шир. Пластинка часто слегка серповидная, с тупыми, вперед направленными долями, иногда с более длинным, чем у основной формы черешком, достигающим 1 см дл.—Клх: Абх. (Очем-чирск. р.).

1207 (7). *Q. pedunculata* Ehrhardt, Arb., n° 77 (1789) nomen—*Q. Robur* (non L)—Гроссгейм, II, 22—Малеев, Фл. СССР, V, 339 (1936).

Мощное дерево до 40—50 м выс. Листья не жесткие, часто травянистые, обратно-яйцевидные, неправильно глубоко-лопастные, 5—10 (до 14) см дл., мало сизые, сверху голые, внизу сначала б. или м. волосистые, позже голые. Ножки при плодах 3—5 (до 8) см дл. Жолудь 15—30 (35) мм дл. Д.—Понт: З. Пр. Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. Касп. (север-

ная часть). Тав: Чрк. Образует леса в поймах рек и на горных склонах. Часто разводится. Геогр. тип: восточно-европейский (Кар. 42).

*V. brevipetiolata* Medw.—Листья почти сидячие.—Изредка.

*V. typica* Beck—Черешки короткие.—Обычно.

*V. longipetiolata* Schröt.—Черешки до 25 мм дл.—Нередко.

○ 1208 (8). *Q. longipes* Steven in Bull. Soc. Nat. Mosc., XXX, 387 (1857)—*Q. pedunculata* v. *longipetiolata* et v. *grlauescens* Medwedew in Фомин и Воронов, II, 67—*Q. pedunculata* в Haas (non Kotschy)—Липский, 499—*Q. pedunculiflora* С. Koch—Гроссгейм, II, 23,—Малеев, Фл. СССР, V, 341 (1936) [27].

Мощное дерево до 40—50 м выс. Листья обычно жесткие, кожистые, 5—12 (до 15) см дл., обратно-яйцевидные или к верхушке суженные, неправильно лопастные, особенно снизу сизые, сверху голые, снизу голые или пушистые. Ножки при плодах 3—8 см дл. Жолудь 30—40 мм дл. Д.—Тур: В. Зак. Шек. Кав: Касп. Каб. Кртл. Иб. Пер: Смх. Мер. (Зангеланский р-н). Гир: Тал. (изредка). Образует пойменные и низовые леса. Геогр. тип: восточно-кавказский (Таб. 4 рис. 8, кар. 41).

● 1209 (9). *Q. erucifolia* Steven in Bull. Soc. Nat. Mosc., XXX, 388 (1257)—*Q. pedunculata* d) *erucaefolia*—Медведев in Фомин и Воронов, II, 67.

Обычно невысокое дерево. Листья обычно мелкие, 4—7 см дл., снизу зеленые, на коротких черешках, с 1—2-зубчатыми часто слегка курчавыми лопастями. Черешки короткие. Ножки плодов обычно короткие, 1—2 см дл. Чешуйки плюски серые с плотно прижатыми голыми или пушистыми кончиками. Д.—Кав: Касп. (редко) Кртл. Иб. Пер: Смх. (западная часть). В среднем горном поясе. В лесах. Класс. мест.: Нухинский р. Геогр. тип: иберийский (Кар. 46).

● 1210 (10). *Q. iberica* Steven ex Marschall a, Bieberstein, Fl. Taur.-cauc., II, 402 (1808); III, 620 (1819)—*Q. sessiliflora* в *iberica* Ledebour, III, 390—Медведев in Фомин и Воронов, II, 69.

Мощное дерево до 30 м выс. Листья (8) 9,5—11 (12) см. дл., (3,5) 5—6 (7) см шир., продолговатые, продолговато-овальные или обратно-яйцевидные. Выемки между лопастями доходят до одной десятой—одной пятой (реже до половины) ширины полупластинки. Лопасты цельнокрайние, реже зазубренные, тупые, овально-продолговатые. Листья сверху голые, снизу бледные, в молодости густо пушистые; опушение держится долго, но вполне развитые листья обычно совершенно голые. Плоды сидячие или на короткой ножке. Чешуйки плюски густо пушистые, плотно прижаты. Д.—Кав: Куб. (редко) Тер. (редко) Даг. (редко) Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. (редко). Кх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мер. Ир: Нах. (редко). Гир: Тал. От нижнего горного пояса. Образует леса. Класс. мест.: р. Арагва. Геогр. тип: кавказский (Таб. 4 рис. 4, кар. 43).

● 1211 (11). *Q. hypochrysa* Steven in Bull. Soc. Nat. Mosc., XXX, 388 (1857)—*Q. sessiliflora* d) *mannifera* Я. Медведев in Фомин и Воронов, II, 69—Гроссгейм, II, 25.

Высокое дерево до 30 м выс. Листья (6) 10—18 см дл., 5—8 см шир., удлинненно обратно-овальные, коротко-лопастные, с 5—7 лопастями с каждой стороны, снизу золотисто-желтоватые, по углам нервов с опушением из звездчатых волосков. Остальное, как у предыдущего.

Д.—Кав: Касп. Каб. Иб. Пер: Кар. Гир: Тал. В лесах, обычно единично и как примесь к *Q. iberica*. Класс. мест.: Кировабадский р. Геогр. тип: восточно-кавказский (Кар. 44).

○ 1212 (12). *Q. araxina* (Trautvetter) A. Grossheim, Фл. Кав., II, 23 (1930)—*Q. robur* v. *araxina* Trautvetter, АНР, II, 587 (1873)—*Q. infectoria* a) *genuina* b) *petiolaris*—Медведев in Фомин и Воронов, II, 72 [28].

Невысокое дерево или кустарник до 5—10 м выс. Листья не крупные, 6—8 (до 10) см дл., цельнокрайние или с немногими зубцами или короткими лопастями (до 5 мм дл.), твердо перепончатые, сверху обычно голые, снизу пушистые, продолговатые, эллиптические или яйцевидные. Плоды на коротких ножках. Плюска с прижатыми, войлочнопушистыми чешуйками. Д.—Пер: Мег. Ир: Нах. (на юге и редко). Образует леса по Араксу в нижнем горном поясе. Класс. мест.: Карчеван. Геогр. тип: атропатанский (Таб. 4 рис. 6, кар. 42).

○ *V. typica* A. Grossheim—Листья голые, средних размеров, 6—8 (9) см дл., около 4 см шир., с каждой стороны с 5—7 недлинными лопастями.

○ *V. integrifolia* A. Grossheim—Листья голые, средних размеров, 6—8 (9) см дл., около 4 см шир., неясно лопастные, почти цельнокрайние.

○ *V. macrophylla* A. Grossheim—Листья голые, крупные, около 10 см дл., продолговато-овальные, с 6—8 острыми на верхушке лопастями с каждой стороны.

○ *V. parvifolia* A. Grossheim—Листья голые, более мелкие, продолговатые, 4 (5) см дл., около 2 см шир., с 7—9 недлинными лопастями с каждой стороны.

○ *V. villosa* A. Grossheim—Листья снизу густо-мелко-пушистые, средней величины, продолговато-овальные, 6—7 см дл., до 4 см шир., с 8—10 лопастями с каждой стороны.

○ *V. microphylla* A. Grossheim—Листья снизу густо-мелко-пушистые, более мелкие, продолговатые, около 2 см шир., с 7—9 лопастями с каждой стороны.

● 1213 (13). *Q. macrocarpa* (D. Sosnowsky) A. Grossheim h. l. —*Q. iberica* v. *macrocarpa* D. Sosnowsky in schedis [29].

Листья твердо кожистые, до 15 см дл., сверху темнозеленые, блестящие, снизу зеленые, матовые, лопасти их неглубокие, узкие, островатые. Плоды на коротких толстых ножках до 1,5 см дл., скученные в числе 5—6. Жолудь около 40 мм дл. Д.—Пер. Смх. (Самшвиляда, Приют). В лесах. Класс. мест.: Приют. Геогр. тип: иберийский (Кар. 42).

1214 (14). *Q. petraea* Lieblein, Flora Fuldensis, 403 (1784)—*Q. sessiliflora* Salisb.—Ledebour, III, 589—Boissier, IV, 1164—Шмальгаузен, II, 475—Липский, 444—Медведев in Фомин и Воронов, II, 68—Гроссгейм, II, 24.

Высокое мощное дерево. Листья (8)9—11(12) см дл., (3,5)5—6 (7) см шир., продолговатые, продолговато-овальные или обратно-яйцевидные. Выемки между лопастями доходят до одной пятой—одной трети (реже половины) ширины полупластины, реже более глубокие. Лопасты тупые, обычно б. или м. изогнутые, продолговатые, цельно-

крайние или зубчатые. Листья снизу и в молодости голые или с тонким опушением (смотреть в хорошую лупу), зрелые всегда голые. Плоды сидячие или почти сидячие. Чешуйки плюски войлочно-пушистые, тупые, с буроватыми кончиками. Д.—Понт: З. Пр. Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. (северная часть). Тав: Чрк. Клх: Абх. (северная часть). Образует леса, преимущественно горные. Геогр. тип: атлантически-европейский (Кар. 45).

*V. lobata* Novop. et Matv.—Лопasti цельнокрайние, длина лопасти равна половине ширины полупластинки.

*V. oblongifolia* Novop. et Matv.—Листья продолговатые, при основании длинно-клиновидные, лопасти очень короткие.

*V. erectiuscula* Novop. et Matv.—Более крупные лопасти с 1—2 зубцами по нижнему краю; длина лопасти больше половины ширины полупластинки.

1215 (15). *Q. calcarea* N. D. Troitzky, Жур. Русск. Бот. Общ., XVI, 4, 349 (1931).—*Q. sessiliflora* f. *pinnatipartita* Medwedew pro max. parte.—*Q. petraea* Liebl. f. *pinnatifida*—В. П. Малеев, Флора СССР, V, 348 (1936)—*Q. petraea* v. *pinnatisecta* Novopokrovsky et Matveeva, Уч. зап. Биол. Инст. при Ростов. Ун-те, в. I, 17 (1938)—*Q. petraea* v. *pinnatipartita* Novopokrovsky et Matveeva, 1. c. [30].

Листья (9)11—13(14) см дл., 5—7(8) см шир., продолговатые или продолговато-овальные. Выемки между лопастями обычно доходят до половины или трех четвертей ширины полупластинки, лопасти продолговатые, туповатые. Листья сверху голые, снизу в молодости сплошь густо шерстисто-войлочные, зрелые с остатками хлопьевидно-войлочного рыжего опушения, сохраняющегося неправильными пятнами по поверхности листа, или только в нижней его части, или только по жилкам особенно в нижней части, или реже листья совершенно голые. Соплодия сидячие или коротко черешчатые. Зрелые жолуди светложелтые или буроватые. Д.—Кав.: Куб. Тер. Даг. Тав: Чрк. В нижнем горном поясе на известняках. Геогр. тип: таврическо-северо-кавказский (Кар. 72).

1216 (16). *Q. pubescens* Willdenow, Berl. Baumzucht., 279 (1796)—*Q. sessiliflora* = *pubescens* Boissier, IV, 1165—Шмальгаузен, II, 425—*Q. lanuginosa* Thuill.—Гроссгейм, II, 25.

Не слишком крупное дерево или кустарник. Листья (6,5) 7—9 (10,5) см дл., (3) 4—5 (6,5) см шир., продолговатые или овальные, иногда широко округло-овальные. Выемки между лопастями доходят до одной четверти—двух третей ширины полупластинки. Лопастей в числе 8—13 с каждой стороны, тупые, б. или м. продолговатые, цельнокрайние или слабо зубчатые. Зрелые листья и снизу и сверху обычно опушенные; опушение нижней стороны листа более сильное, плотно коротковойлочное; в редких случаях лист к осени совсем оголяется, но опушение сходит с него равномерно, не сбиваясь комками и не образуя пятен. Плоды на коротких пушистых ножках. Плюска густо пушистая. Жолудь 12—25 мм выс. Д.—Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. (обильно) Тав: Чрк. (обильно). В нижнем горном поясе на сухих склонах. Геогр. тип: средиземноморский (Кар. 46).

У нас только восточно-средиземноморский подвид *ssp. anatolica* Schwarz, отличающийся от западно-средиземноморского *ssp. lanuginosa* (Thuill.) Schwarz более длинными и не закругленными лопастями.

*V. acutangula* Novop. et Matv.—Листья продолговатые, при основании клиновидные, лопасти короткие, направленные кверху.

*V. rotundato-sinuosa* Novop. et Matv.—Лопастей очень короткие, на верхушке закругленные (походит на ssp. *lanuginosa*).

*V. inciso-lobata* Novop. et Matv.—Как предыдущие, но выемки между долями острые.

*V. coriifolia* Novop. et Matv.—Листья толстоватые, кожистые; лопасти в небольшом количестве, короткие, тупые или островатые.

*F. pauciloba* Novop. et Matv.—Лопастей с каждой стороны 2—3.

*F. breviloba* Novop. et Matv.—Лопастей с каждой стороны 4—5.

*F. subdentata* Novop. et Matv.—Лопастей с каждой стороны 3, острых.

*V. partita* Novop. et Matv.—Листья глубже разделенные, долей с каждой стороны 4—6, на нижнем крае с 1—2 зубцами.

*F. erectiloba* Novop. et Matv.—Лопастей с каждой стороны 4—5, ланцетных, обращенных вперед.

*F. patentiloba* Novop. et Matv.—Лопастей с каждой стороны 4—5, отстоящих, с 1 зубцом каждая.

1217 (17). *Q. crispata* Steven, Bull. Soc. Nat. Mosc., XXX, 386 (1857)—*Q. pubescens* v. *crispata* (Stev.) Camus—Новопокровский, Уч. Зап. Биол. Инст. при Рост. Ун-те, в. I, 17 (1938) [31].

Листья (3) 4—6 (8,5) см дл., 2—3 (4,5) см шир., продолговатые или овально-продолговатые. Выемки между лопастями доходят до половины ширины полупластинки. Лопастей продолговатые, кверху обычно суженные, обычно острые, реже тупые, по краям обычно б. или м. сильно волнисто-курчавые. Листья и снизу, и сверху густо мелко войлочно-пушистые, зрелые сверху иногда почти голые. Плоды сидячие. Жолудь до 3 см дл. Плюска полушаровидная, войлочная, со слабо выпуклыми чешуями. Д. или К.—Кав: Касп. Тав: Чрк. В нижнем горном поясе на сухих склонах. Геогр. тип: восточно-средиземноморский (Кар. 61).

*F. acutiuscula* (Novop. et Matv.) A. Grossh.—Лопастей листа островатые.

*F. obtusiuscula* (Novop. et Matv.) A. Grossh.—Лопастей туповатые.

*F. bipinnatifartita* (Novop. et Matv.) A. Grossh.—Лопастей с каждой стороны 5—7, перисто-лопастных.

1218 (18). *Q. syspirensis* C. Koch, Linnaea, XXII, 328 (1849).

Листья 6—8 см дл., 4—6 см шир., обратно-яйцевидно-овальные с тупой вершиной. Лопастей очень короткие, не доходят и до одной пятой—одной шестой ширины полупластинки, по 5—7 с каждой стороны. Листья сверху голые (под сильной лупой заметны короткие волосовидные бугорки), снизу густо коротко рыжеватой войлочной-пушистые. Плюска низкая, 7—10 мм в диаметре, наверху немного суженная; чешуи ее пушистые, плоские, нижние яйцевидно-ланцетные с коротеньким коричневым острием. Д.—Мал: Тц, Артв. (г. Вардхет близ Ардануча). В среднем горном поясе. Геогр. тип: малоазийский (Кар. 44).

Может быть найдено в Закавказье

## Род 263. FAGUS L—БУК—ФЫСТЫК (аз)—ГАЧАР (ар)—ЦИПЕЛИ (г)

Мужские сережки головчатые, на длинных ножках, повислые; околоцветник их колокольчатый, 5—6-раздельный; тычинок 6—20. Женские цветки в коротких прямостоячих колосках с 6-надрезным околоцветником. Завязь 3-гнездная. Столбиков и рылец 3. Плюска раскрывается на 4 створки, покрыта щетинистыми нитевидными или линейными выростками. Деревья.

Из 15 видов, растущих в умеренных зонах Северного полушария, у нас 1.

Древесина бука обладает рядом ценных качеств; она мелкого сложения, твердая, легко колющаяся, не тяжелая, на воздухе мало, но в воде очень прочная. Употребляется в строительном деле, на подводные постройки, в столярном и токарном деле, для изготовления гнутой (венской) мебели и т. д. Из нее же готовятся ящики для перевозки масла. При перегонке древесины добывают древесный спирт и креозот. Буковые дрова дают много жару, долго сохраняющегося. Орешки бука съедобны—содержат масло, долго сохраняющееся (не горкнувшее); кроме масла в них содержится алкалоид—фагин. Бук в оптимальных условиях среднего горного пояса достигает колоссальных размеров, живет до 300—350 лет и легко возобновляется.

1219 (1). *F. orientalis* Lipsky in ANP, XIV, 2, 300 (1898)—*F. silvatica* (non L)—MB, II, 403; III, 622—Ledebour, III, 563 pp.—Boissier, IV, 1175 pp.—Шмальгаузен, II, 424 pp.—Гроссгейм, II, 21—*F. silvatica* a) *typica* et b) *asiatica* Медведев in Фомин и Воронов, II, 64—*F. asiatica* (non DC)—Гроссгейм, II, 21—*F. pyramidalis* Litwinow, Тр. Бот. Муз. Ак. Наук., XV, 125 (1916).

Мощное стройное дерево с гладкой светлосерой корой. Листья до 7—10 см. дл., обычно с 9—12 парами боковых нервов. Околоцветник мужских цветков колокольчатый с яйцевидными или широко-треугольными долями, обычно в 2—3 раза короче трубочки. Плодоножка до 2—2,5 см дл. Плюска более крупная, 14—25 мм дл. Каждая сторона ее, вследствие сильного развития крыльев в верхней части плюски, почти прямоугольная. Д.—Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг (редко) Касп. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Ир: Ар. (сев. часть) Ир: Тал. До среднего и верхнего горных поясов. Чаще образует чистые леса, реже в смеси с другими породами. Класс. мест.: Кубань. Геогр. тип восточно-средиземноморский древний (Таб. 4 рис. 9, кар. 47).

*V. macrophylla* Hohenacker in Bull. Soc. Nat. Mosc., XI, 3, 259 (1838)—*F. Hohenackeriana* Palibin, Bull. Herb. Boissier, 2 sér., VIII, 378 (1908)—*F. Hohenackeri* Palibin in schedis—Гроссгейм, II, 21—*F. Hohenackeri* f. *Alexeenkoana* Palibin in schedis.—Листья обычно более крупные, до 10—15 см дл. Плодоножки длинные, 2,5—4 см дл.—Изредка по всему ареалу вида.

## К таблице 4

1. *Castanea sativa* Mill.: ветвь с незрелым соплодием (Бобоквати в Аджаристане).—2. *Quercus castaneifolia* C. A. M.: ветвь с незрелым желудем (Исти-су в Астаринском р.).—3. *Quercus Hartwissiana* Stev. (Джаэти в Аджаристане).—4. *Quercus iberica* Stev. (Вандам в Нухинском р.).—5. *Quercus macranthera* F. et M. (Биченах).—6. *Quercus araxina* (Trautv.) A. Grossh. (Мерпы).—7. *Quercus pontica* C. Koch (г. Доу в Абхазии).—8. *Quercus longipes* Stev. (Куткашен).—9. *Fagus orientalis* Lipsky (Марьевка в Шемахинском р.).

Все изображения уменьшены на одну треть.



Сем. XXXVII. ULMACEAE Mirb.—ИЛЬМОВЫЕ—ГАРА АГАЧ  
ФЕСИЛЕСИ (аз)—ТЕХИНЕРИ (ар)—ТЕЛИСЕБРИ (г)

Цветки обычно обоеполые. Околоцветник чашечковидный, свободный или сросшийся, 4—8-раздельный. Тычинок 4—8. Завязь верхняя, 1—2-гнездная. Плод орешек или костянка. Деревья с опадающими цельными листьями.

К сем. U. относится 13 родов и 130 видов.

1. Плод крылатый орешек. Цветки обоеполые . . . . . 264. *Ulmus* L  
= Плод бескрылый орешек или костянка . . . . . 2
2. Плод слабо мясистая костянка . . . . . 265. *Celtis* L  
= Плод сухой морщинистый орешек . . . . . 266. *Zelkova* Spach

Род 264. ULMUS L—ИЛЬМ, БЕРЕСТ, ВЯЗ, КАРАГАЧ—ГАРА АГАЧ (аз)—ТЕХИ (ар)  
—ТЕЛА (г) [32]

Цветки обычно обоеполые, расположенные в густых боковых пучках, распускаются до появления листьев. Околоцветник колокольчатый, 4—8-лопастной. Тычинок 4—8, прикрепленных к основанию околоцветника. Завязь на короткой ножке, сплюснутая, с двумя длинными рыльцами. Плод сплюснутый орешек, окруженный перепончатым, на верхушке выемчатым крылом. Деревья.

Из 15 видов, населяющих умеренные зоны Северного полушария и горы в тропической Азии, у нас 6.

Карагач является ценной древесной породой. Древесина карагача крупного сложения, достаточно твердая, среднетяжелая, упругая, прочная, хорошо полирующаяся, с красивым рисунком; особенно красива древесина наплывов, почему она высоко ценится в столярном деле. Древесина карагача идет в каретном, мебельном, машинном и кораблестроительном деле. В коре содержатся дубильные вещества; из них же добывается краска желтого цвета. Древесина *U. elliptica* и *U. montana* уступает другим видам карагача. *U. suberosa* и *U. foliacea* достаточно засухоустойчивы и могут служить для целей озеленения в более сухих местностях. Озеленительное значение карагача вообще велико: в парках, садах, для аллей. Особенно красив лальбанд—*U. densa*, заслуживающий самого широкого разведения в засушливых районах Закавказья.

1. Цветы и позже крылатки на длинных цветоножках. Листья снизу мягко пушистые . . . . . 1. *U. laevis* Pall.  
= Цветы и крылатки на коротких цветоножках, почти сидячие . . . 2
2. Черешок листа одной длины с прилегающей почкой, редко немного ее длиннее. Листья крупные . . . . . 3  
= Черешок листа значительно длиннее прилегающей к нему почки, до 4—8 мм дл. Листья менее крупные . . . . . 4
3. Листья снизу мягко волосистые, сверху обычно жесткие  
6. *U. elliptica* C. Koch  
= Листья и снизу и сверху жестко-волосистые . . . 5. *U. scabra* Mill.
4. Листья снизу, кроме волосков, покрыты вдоль всех жилок мелкими точечными железками . . . . . 2. *U. foliacea* Gilib.  
= Листья снизу без железок, обычно более жесткие . . . . . 5
5. Крона раскидистая. Листья немного крупнее. Кора ветвей буроватая или красно-бурая. Дико и в культуре. 3. *U. suberosa* Moench



=Крона плотная, шаровидная или шатрообразная. Листья немного мельче. Кора ветвей серая или желто-бурая. Только в культуре в южном Закавказье . . . . . 4. *U. densa* Litw.

Секция BLEPHAROCARPUS Dum.

1220 (1). *U. laevis* Pallas, Fl. Ross., I, 75 (1784)—*U. effusa* W—MB, I, 194—*U. pedunculata* Foug.—Ledebour, III, 648—Boissier, IV, 1158—Шмальгаузен, II, 423—Медведев in Фомин и Воронов, II, 74.

Высокое мощное дерево до 40 м выс. Листья снизу на ощупь мягкие, 4—8 см дл., яйцевидные или эллиптические, при основании равнобокие. Цветки в пучках на длинных тонких цветоножках, незначительно превышающих по длине 5—8-лопастной с ресничатыми лопастями околоцветник. Тычинок 8. Плод значительно короче плодоножки, овальный или округлый, до 10 мм дл., на вершине с глубокой выемкой, по краям длинно-ресничатый. Д.—Понт: З. Пр. Кав: Куб. Тер. Тав: Чрк. (Новороссийск). Редко и очевидно чаще в культуре. Явно культурные местонахождения известны и из Закавказья, напр., на о. Сара. Геогр. тип: европейский (Кар. 44).

Секция MADOCARPUS Dum.

1221 (2). *U. foliacea* Gilibert, Exerc. Phytol., II, 395 (1792)—*U. campestris* L pp.—MB, I, 193—Boissier, IV, 1157—Шмальгаузен, II, 423—Липский, 448—*U. campestris a vulgaris* Ledebour, III, 646—*U. campestris b) glabra*—Медведев in Фомин и Воронов, II, 75—*U. glabra* Mill.—Гроссгейм, II, 26.

Высокое дерево до 30—40 м выс. Листья яйцевидные, обратно-яйцевидные или овальные, заостренные, б. или м. кожистые, сверху голые, снизу пушистые или голые, но по всем жилкам усаженные мелким точечными красными железками, до 10—12 см дл. и 4—6 см шир. Околоцветник 4—5-раздельный. Тычинок 3—4. Крылатка голая, обратно-яйцевидная; орешек расположен у верхнего края крылатки и достигает вырезки крыла. Д.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Куб. Тер. Касп. Каб. Кртал. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Нах. Гир: Тал. В лесах, особенно пойменных; очень обычно также в культуре. Геогр. тип: средиземноморско-европейский (Таб. 5 рис. 1, кар. 48).

1222 (3). *U. suberosa* Moench, Bäume Weissenstein, 136 (1783)—*U. campestris a suberosa* Ledebour, III, 647—Шмальгаузен, II, 423—Липский, 448—*U. campestris a) vulgaris* (non Planch.)—Медведев in Фомин и Воронов, II, 75—*U. glabra v. suberosa*—Гроссгейм, II, 27 [34].

Высокое дерево, реже кустарник. Кора часто с крыловидными пробковыми наростами. Листья обратно-яйцевидные или овальные, заостренные, жестковатые или жесткие, снизу голые или рассеянно жестко пушистые, без железок. Цветы и плоды как у предыдущего. Д. или К.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Куб. Тер. Касп. Кртал. Каб. Иб. Тав: Чрк. Клх: Кут. (редко). Пер: Смх. Ир: Ар. Нах. Гир: Тал. В лесах по тугаям и очень обычно в культуре. Геогр. тип: средиземноморско-европейский (Кар. 49).

1223 (4). *U. densa* Litwinow, Schedae ad Herb. Fl. Ross., VI, 163 (1908)—*U. campestris v. umbraculifera* Trautv., ANP, II, 590 (1872) [33].

Крупное дерево с темным стволом, серыми ветвями и очень густой шарообразной или шатрообразной кроной; листья сосредоточены на поверхности кроны, внутренняя часть ее занята густым скоплением сильно разветвленных ветвей. Листья плотные, кожистые, снизу без железок, 5—7 см дл., 2—3 см шир., продолговато-яйцевидные, к основанию округло-яйцевидные, по краям двояко-пильчатые, голые или пушистые. Тычинок 4. Крылатка продолговато-обратно-яйцевидная, около 20 мм дл. и 12 мм шир. Д.—Ир: Ар. Нах. Только в культуре в оазисах, изредка одичавшее на склонах. Геогр. тип: центрально-азиатский.

1224 (5). *U. scabra* Miller, Gard. Dict., ed. VIII, n° 2 (1768)—*U. camestris* L pp.—Ledebour, III, 646 pp—*U. montana* With.—Boissier, IV, 1158—Шмальгаузен, II, 423—Липский, 448—Медведев in Фомин и Воронов, II, 76.

Высокое мощное дерево до 40—50 см выс. Листья с обеих сторон на ощупь жесткие, покрытые короткими щетинистым бугорками, до 18 см дл. и до 7 см шир., продолговатые или продолговато-ланцетные, длинно заостренные. Годовалые веточки волосистые. Плод яйцевидно-округлый; орешек голый. Д.—Кав: Ствр. (Ворошиловск). Куб. Тер. Касп. Кртал. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Нах. Гир: Тал. В лесах, обычно единичными деревьями. Геогр. тип: европейско-средиземноморский (Кар. 50).

*V. typica* Medw.—Листья слабо волосистые.—Обычная форма.

*V. scaberrima* Medw.—Листья, особенно снизу, очень шершавые.—Изредка.

1225 (6). *U. elliptica* C. Koch, Linnaea, XXII, 599<sup>2</sup>(1849).

Высокое мощное дерево до 40—50 м выс. Листья сверху жесткие, снизу мягко волосистые, до 18 см дл. и до 7 см шир., яйцевидные или продолговатые, при основании часто косые. Годовалые веточки голые или пушистые. Плод обратно-яйцевидный; орешек волосистый. Д.—К в: Ствр. Куб. Тер. Касп. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. (культурное). Гир: Тал. В горных лесах, обычно единичными экземплярами. Геогр. тип: кавказско-понтический (Таб. 5 рис. 2, кар. 51).

*V. typica* Medw.—Годовалые веточки голые, листья в зрелости снизу опушенные.—Обычная форма.

*V. pubescens* Medw.—Годовалые веточки и листья в зрелости снизу более или менее густо пушистые.—Изредка.

Род 265. *CELTIS* L—КАРКАС, КАМЕННОЕ ДЕРЕВО—ДАГДАГАН (аз)

—ФРШНИ (ар)—АКАКИ (г)

Цветки обоеполые по 1—2 в пазухах листьев; кроме того есть мужские цветки, расположенные небольшими пучками на нижней части годовалых веточек. Околоцветник из 4—7 листочков. Тычинок 4—7. Рыльца в числе двух, крупные, усаженные железистыми волосками. Плод—гладкая, мало мясистая костянка. Деревья.

Из 60 видов, свойственных тропикам, субтропикам и умеренной зоне Северного полушария, у нас 4.

Представители р. *Celtis* ценные древесные породы. Древесина их зеленовато-желтая со светлобурым ядром, очень плотная, крепкая и тяжелая и в то же время гибкая, не поддающаяся червоточине. Хорошо полируется и употребляется в столярном, экипажном деле и т. п.

Плоды мучнистые, довольно приятного вяжущего вкуса. Из семян можно добывать масло, вкусом напоминающее миндальное. В коре дубильные и красящие вещества. Каркасы неприхотливы к почве и могут разводиться для облесения склонов в более сухих районах. В культуре *C. caucasica* может достигать большого возраста и громадных размеров (с. Кахи в Азербайджане и в др. местах). *C. glabrata*—низкорослый куст или деревцо, но с такими же ценными свойствами древесины.

1. Листья совершенно голые, б. или м. (особенно снизу) желто-зеленые . . . . . 3. *C. glabrata* Stev.  
= Листья хотя бы снизу б. или м. пушистые, темно- или серо-зеленые, никогда не бывают желто-зелеными . . . . . 2
2. Листья более мелкие, 3—5 (6) см дл., на вершине коротко-острые, сизо- или серо-зеленые . . . . . 4. *C. Tournefortii* Lam.  
= Листья более крупные, 4—8 (10) см дл., на вершине более оттянутые . . . . . 3
3. Листья на вершине длинно заостренные, оттянутые, с обеих сторон коротко мягко пушистые (Зап. Закавказье) 1. *C. australis* L.  
= Листья на вершине острые, не бывают оттянутыми, зрелые сверху обычно голые, снизу б. или м. пушистые. 2. *C. caucasica* W.

1226 (1). *C. australis* L, Sp. pl., 10 (1753) [35].

Дерево, реже кустарник. Листья 4—10 см дл., зрелые темнозеленые, сверху густо мягко-пушистые, снизу шероховато-пушистые, яйцевидно-ланцетные с длинно оттянуто-заостренной верхушкой. Плоды шаровидные, темные, голые. Д.—Клх: Абх. (Гагра, нижн. часть долины Бзыби, Псыртха, Сухуми). В лесах и в культуре. Геогр. тип: средиземноморский (Кар. 52).

1227 (2). *C. caucasica* Willdenow, Sp. pl., IV, 994 (1805)—*C. australis* (non L)—MB, I, 448; III, 644—Ledebour, III, 632.

Дерево, в культуре достигающее громадных размеров. Листья 4—8 (10) см дл., зрелые сверху темнозеленые, снизу сизые, б. или м. пушистые, сверху голые, почти голые или рассеянно шероховато-пушистые, яйцевидно-ланцетные, к вершине мало оттянутые, острые. Плод шаровидный, красновато-желтый или темный. Д.—Тур: Шек. Кав: Даг. (Ботлих) Касп. Каб. Кртал. Иб. Клх: Абх. (редко). Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Нах. Гир: Тал. На скалистых склонах в лесах и в безлесных районах до средней горной полосы. Иногда культивируется. Класс. мест.: Грузия. Геогр. тип: ирано-тураникий (Таб. 5 рис. 3, кар. 53).

1228 (3). *C. glabrata* Steven ex Planchon, Ann. Sc. Nat., VIII, 285 (1848)—*C. Tournefortii* (non Lam.)—MB, II, 448—Ledebour, III, 632—*C. Tournefortii* ? *glabrata* Boissier, IV, 1157—Липский, 448.

Кустарник или невысокое дерево. Листья, особенно снизу, ярко желто-зеленые, 2—7 см дл., неравнобокие, яйцевидные или ромбические, к основанию клиновидные, голые или гораздо реже сверху шероховатые. Плодоножка всегда голая. Плод шаровидный, красновато-желтый. Д. или К.—Тур: Шек. Апш. Кав: Ствр. Тер. Даг. Касп. Каб. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Нах. Днаб. Гир: Тал. На скалистых местах в лесных и безлесных районах до среднего горного пояса. Класс. мест.: Кавказ. Геогр. тип: кавказский (Таб. 5 рис. 4, кар. 52).

*V. aspera* Medw.—Листья сверху шероховатые.

1229 (4). *C. Tournefortii* La Marck, Encycl., IV, 138 (1797) [36].

Кустарник. Листья серо или сизо-зеленые, 2—5 см дл., неравнобокие, яйцевидные, с округлым или плоским основанием, сверху голые, снизу по жилкам и по поверхности густо мелко-пушистые. Плодоножка часто мелко-пушистая, иногда голая. Плоды буровато-желтые. К.—Ир: Ар. (Данцик в Даралагезе) Нах. (ущ. Азни в горах Сарай-булах, Велидаг, Иланлу-даг). На скалистых местах. Геогр. тип: восточно-средиземноморский (Кар. 53).

Род 266. *ZELKOVA* Sprach—ДЗЕЛЬКВА—АЗАТ (аз)—ЗЕЛЬКВА (ар)—ДЗЕЛКВА (г)

Цветы двоякие: мужские в густых клубочках в нижней части годовалых побегов и обоеполые по одиночке в пазухах молодых листьев. Околоцветник колокольчатый, 4—5-лопастной. Пыльники 2-гнездные. Завязь косо-яйцевидная с двумя короткими столбиками. Плод неправильно трехгранный орешек; с передней стороны его проходит выпуклый продольный шов, на котором ниже вершины орешка расположен носик. Деревья.

Из 5—6 видов, растущих на о. Крите, в Закавказье и сев. Иране, в Японии и Китае, у нас 2.

Древесина дзельквы обладает прекрасными свойствами: очень плотная, твердая и тяжелая, но в то же время упругая и хорошо полируется. Необычайно прочна и может держаться десятки (по некоторым данным сотни) лет; не подвержена червоточине. Употребляется на постройки в зап. Закавказье и в Талыше. Крона дзельквы очень красива, рост в благоприятных условиях быстрый, так что она является ценной и желательной породой для парков и садов (приморский сад в Ленкорани, в селениях Имеретии, Талыша). К сожалению ценные строительные качества древесины привели к сильному уничтожению ее диких насаждений; необходимо разведение в культуре этого прекрасного дерева.

1. Листья ветвей (брахибласты) яйцевидные, 2—3,5 (4,5) см дл., с 6—7 боковыми нервами с каждой стороны, туповато-зубчатые, сидячие или почти сидячие. Орешек, 4,5 мм дл.

1. *Z. carpinifolia* (Pall.) Dipp.

- = Листья ветвей яйцевидно-продолговатые, 4—6 (7,5) см дл., с 7—9 боковыми нервами, остро-зубчатые, на явственном черешке до 3 мм дл. Орешек 5 мм дл. . . . 2. *Z. hyrcana* A. Grossh. et A. Jarm.

1230 (1). *Z. carpinifolia* (Pallas) Dippel, Handb. Laubholz., II, 32 (1892).—*Rhamnus carpinifolia* Pallas, Fl. Ross., II, 24, t. 60 (1788).

Крупное дерево с серовато-зеленой светлой корой. Листья ветвей яйцевидные, более мелкие, (1,5) 2—3,5 (4,6) см дл., снизу, особенно по нервам, б. или м. коротко-пушистые, с (4) 6—7 (9) боковыми нервами, туповато зубчатые, но с остроконечием на вершинах зубцов, сидячие или почти сидячие. Листья побегов обычно более крупные, до 10—12 см дл. Орешек коротко пушистый или почти голый, около 4,5 мм дл; носик его расположен недалеко под вершиной орешка. Д.—Клх: Абх. (Цебельда этикетка Лаговского) Кут. Адж. Пер: Кар. (Аг-оглан, Домми) Мег. (Шурнухту). Гир: Тал. (редко). На низменности и в низнем, реже среднем горных поясах (до 1200 м). В лесах, а также разводится. Класс. мест.: Кутаиси. Геогр. тип: колхидско-гирканский (Таб. 5 рис. 5, кар. 45).

1231 (2). *Z. hyrcana* A. Grossheim et A. Jarmolenko, Изв. АзФАН, в. 5, 38 (1940).

Крупное дерево с серой корой. Листья ветвей яйцевидно-продолговатые, более крупные, (3,5) 4—6 (7,5) см дл., снизу преимущественно по нервам коротко пушистые, с (6) 7—9 (12) боковыми нервами и острыми зубцами, с явственно выраженным черешком в 1—2 (до 3) мм дл. Листья побегов обычно более крупные, до 12 см дл. Орешек б. или м. пушистый или голый, около 5 мм дл.; носик его сидит под вершиной орешка. Д.—Кав: Иб. (верх. Ахсу этикетка Лаговского) Клх: Кут. (редко). Пер: Кар. (Степанакерт). Гир: Тал. (очень обычно). На низменности и в нижнем, реже среднем горных поясах. В лесах, а также разводится. Класс. мест.: Ленкорань. Геогр. тип: колхидско-гирканский (Кар. 73).

Сем. XXXVIII MORACEAE Lindl.—ТУТОВЫЕ—ТУТ ФЕСИЛЕСИ (аз)—ТЕНИНЕРИ (ар)—ТУТИСЕБРИ (г)

Цветки однополые, одно- или двудомные. Околоцветник простой из 2—6 листочков, свободных или сросшихся. Тычинок столько, сколько долей околоцветника. Завязь верхняя, 1—2-гнездная. Столбик с двумя, реже с одним рыльцем. Соцветие колос, головка или сочное вследствие разнообразно разрастающейся оси соцветия. Деревья или кустарники с млечным соком, редко травы.

К сем. М. относятся 53 рода и свыше 900 видов.

1. Цветки собраны на внутренней поверхности полой шаровидно-грушевидной оси соцветия, при плодах разрастающейся и делающейся мясистой . . . . . 268. *Ficus* L.  
= Соцветие иного вида . . . . . 2
2. Соцветия колосовидные . . . . . 267. *Morus* L.  
= Женские соцветия головчатые . . . . . \* *Maclura* Nutt.

Род. 267 MORUS L.—ШЕЛКОВИЦА—ТУТ (аз)—ТЕНИ (ар)—ТУТА (г)

Цветки однополые, 1—2-домные, в колосьях или головках. Околоцветник 4-раздельный, при созревании плодов разрастающийся и становящийся сочным. Соплодие состоит из односемянных костянок. Деревья.

Из 10 видов, растущих в умеренной зоне Сев. полушария, в горах под тропиками, у нас 2

1. Листья перепончатые, при основании широко-сердцевидные . . . . . 1. *M. nigra*  
= Листья более мягкие, при основании несердцевидные или со слабо сердцевидной выемкой . . . . . 2. *M. alba* L

Главное значение шелковицы *M. alba* L. заключается в выкармке ее листьями шелковичных червей. Для этой цели разводятся более низкие деревья (для удобства сбора листьев) в Грузии преимущественно мужские экземпляры. Из луба более молодых побегов делают бумагу, веревки, канаты и т. п. Древесина обладает рядом ценных качеств, блестящая, плотная, твердая, гибкая, противостоит сырости, полируется и имеет обширное применение в столярном, экипажном, бочарном деле и т. п. Плоды съедобны, из них дебывают спирт (тутовая водка); кроме того их сушат, готовят наливки, плодвое вино, варенье, желе, сироп, патоку, пастилу и т. п. *M. alba* L. в культуре нетребовательна, хорошо растет в сухих районах (Апшерон) и очень

пригодна для облесения склонов, оврагов и устройства защитных насаждений. *M. nigra* ценна главным образом плодами, которые крупнее и вкуснее, чем у *M. alba*; особенно хороши и отчасти целебны (потогонное средство) сиропы из плодов *M. nigra*. Листья ее также могут служить кормом шелковичному червю, но шелковые нити получаются толстые. Древесина обладает такими же качествами, как и у *M. alba*. Широкое разведение *M. nigra* также очень желательно.

1232 (1). *M. nigra* L, Sp. pl., 986 (1753).

Листья более широкие, перепончатые, широко-яйцевидные, при основании разнобокие с широкой сердцевидной выемкой, 6—10 см дл., 4—8 см шир. Женские соцветия в несколько раз длиннее своей ножки. Доли околоцветника по краям усажены жесткими волосками. Соплодия черные, блестящие. Д.—Разводится и изредка дичает. Родина—Передняя Азия.

1233 (2) *M. alba* L, Sp. pl., 986 (1753)—*M. taurica*, MB II, 307.

Листья менее крупные, более мягкие, сердцевидно-яйцевидные, цельные или более или менее неравномерно лопастные, 6—10 см дл., 2—4 см шир., при основании часто косые и неравнобокие, с обеих сторон с бородавчатыми бугорками. Женские соцветия почти равны по длине своим ножкам. Доли околоцветника голые. Соплодия белые или красные. Д.—Разводится и дичает, особенно в пойменных лесах. Родина—Китай.

*V. tatarica* Led. (= *M. tatarica* L.)—Листья без бородавчатых бугорков.

\* Род *MACLURA* Nutt.

Цветы двудомные. Мужские цветы с 4-раздельным околоцветником, женские в шарообразных соцветиях с 4-раздельным, при плодах мясистым околоцветником. Деревья с цельными листьями.

\* *M. aurantiaca* Nuttall, Gen. N. Am., II, 233 (1818).

Дерево с темной корой. У основания листьев тонкая острая колючка. Листья яйцевидные или широко-овальные, острые, 7—16 см дл. Соплодие крупное, шарообразное. Д.—Разводится, особенно часто в зап. Закавказье и в сев. Талыше. Родина—Сев. Америка.

Дает ценную древесину золотистого цвета. Идет на живые изгороди, очень густые, почти непроходимые.

Род 28. *FICUS* L.—ЛИЖИР, СМОКОВНИЦА—ЕНДЖИЛ (ар)—ТЗЕНИ (ар)—ЛЕГВИ (г).

Цветы 1—2-домные, мелкие, собраны на внутренней поверхности шаровидно-грушевидной разросшейся оси соцветия. Мужские цветки с 3—6-листным околоцветником и 3—6 тычинками расположены в верхней части (у входа) соцветия. Женские двоякие (у наших): плодущие с длинным столбиком и 5-раздельным околоцветником и бесплодные (галлы) с коротким столбиком; в последние откладываются яички мелкие осы; личинка питается за счет завязи; по выходе из завязи выросшее насекомое производит перенос пыльцы с мужских цветков на плодущие женские. Соцветия с цветками-галлами отсыхают и опадают: экземпляры с подобными соцветиями называются канпрификасами. Плод орешек. Деревья и кустарники.

Из 600 видов, растущих преимущественно под тропиками, особенно в Старом Свете у нас 3.

*F. carica* разводится почти по всему Закавказью ради своих „плодов“. Плоды инжира обладают прекрасными вкусовыми качествами как

в свежем, так и в сухом виде; По Вемеру содержат сахар, лимонную, яблочную, уксусную и борную кислоты. Обладают смягчительными свойствами. Из плодов готовится также суррогат кофе. Древесина инжира довольно плотная и годна для мелких токарных работ. В сухих местностях Закавказья инжир годен для целей озеленения; употребляется также для пескоукрепления (Апшерон).

1. Низкий кустарник, реже приземистое деревцо. Листья 6—12 (1.5 см дл., разнообразного очертания и рассеченности). 3. *F. carica* L. s. l.  
= Высокие кустарники или деревья лесной зоны. Листья 15—17 см дл. . 2
2. Листья цельные или слабо-лопастные, редко более глубоко надрезанные. Западное Закавказье. . . . 1. *F. colchica* A. Grossh.  
= Листья глубоко-лопастные, очень редко почти цельные. Талыш.  
2. *F. hyrcana* A. Grossh.

○ 1234 (1). *F. colchica* A. Grossheim, Изв. АзФАН, № 1—2, 111 (1939).

Выс. до 6—8 м. Листья 15—17 см дл., 14—16 см шир., яйцевидные, при основании неясно-сердцевидные или округлые, сверху почти голые, снизу пушистые, цельные или неглубоко 3-лопастные или редко более глубоко 5-лопастные; доли треугольные с наибольшей шириной у основания. Летнее соплодие грушевидное, на ножке, осеннее почти шаровидное, сидячее. Д.—Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. (Агбулах). В ущельях рек нижнего горного пояса, на скалах в лесу и т. п. Класс. м ст.: Абхазия. Геогр. тип: колхидский (Таб. 5 рис. 8, кар. 54).

○ 1235 (2). *F. hyrcana* A. Grossheim, Изв. АзФАН, № 1—2, 111 (1939).

Выс. до 6—8 м. Листья 15—18 см дл., 14—16 см шир., в очертании яйцевидные, при основании закругленные или неясно-сердцевидные, сверху почти голые, снизу пушистые, глубоко 5-лопастные, с лопастями, имеющими наибольшую ширину выше середины; реже листья 3-лопастные и совсем редко почти цельные. Летние соплодия грушевидные, на ножке. Д.—Гир: Тал. В лесах нижнего горного пояса, по берегам рек и ручьев. Класс. мест.: долина р. Ленкоран-чай. Геогр. тип: гирканский (Таб. 5 рис. 7, кар. 37).

1236 (3). *F. carica* L, Sp. pl., 1059 (1753).

Низкий, иногда стелющийся кустарник, или невысокое деревцо. Листья кожистые, 12 (15) см дл., в очертании яйцевидные, почти цельные, или 3-лопастные, или глубоко, почти до основания 5-лопастные, сердцевидные или округлые, сверху шероховатые или пушистые, снизу пушистые. Соплодия грушевидные или приплюснуто-грушевидно-шаровидные. К.—Тур: В. Зап. Шек. Апш. Кав: Каб. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Нах. До среднего горного пояса. На сухих склонах, известняках и т. п. Геогр. тип: переднеазиатский (Кар. 55).

*F. carica* разводится по всему Закавказью во многих сортах, еще очень мало изученных. Культурный инжир способен дичать, и не редко попадаются такие одичавшие экземпляры, что сильно затрудняет изучение диких инжиров Кавказа.

### Сем. XXXIX. CANNABACEAE Lindl.—КОНОПЛЕВЫЕ—КАНЕПНЕРИ (ар)—КАНАПИСЕБРНИ (г)

Цветки однополые, двудомные. Мужские собраны метелками (состоящими из дихазиев), с 5-листным околоцветником и 5 тычинками.

Женские сидят небольшими дихазальными группами; околоцветник их очень низкий, облегающий пестик только у основания; завязь обволакивается замкнутым или открытым кроющим листом. Столбик с двумя длинными рыльцами. Плод семянка. Одно или многолетние травы без млечного сока.

К сем. С. относятся 2 рода и 5—10 видов

1. Стебель вьющийся. Женские соцветия шишковидные. Листья лопастные, простые . . . . . 269. *Humulus* L
- = Стебель не вьющийся. Женские соцветия в ветвистых колосьях. Листья раздельные, сложные . . . . . 270. *Cannabis* L

Род 269. *HUMULUS* L.—ХМЕЛЬ—ГАЙЛУК (ар)—СВЕ, СВИА(г)

Цветки двудомные; мужские в метельчатых соцветиях с 5-листным околоцветником и 5 тычинками. Женские в шишковидных сережках по 2 у основания кроющего листа; околоцветник их однолистный, охватывает завязь у основания. Кроющие листья покрыты сидячими железками, содержащими лупулин.

Из 3 видов, населяющих умеренные и теплые зоны, у нас 1.

В железках соцветия находится особое вещество лупулин, содержащее хмелевую кислоту, смолистые вещества, а также особый вид камфоры. Лупулин употребляется в качестве лекарственного средства при расстройстве пищеварения и других болезнях. Большое значение имеет в пивоварении для придания пиву аромата, прозрачности и прочности при сохранении. Молодые побеги употребляются в пищу в виде спаржи. Из стеблей добывается волокно, годное для приготовления бумаги, пряжи, веревок, мешков и т. п. Хмель очень декоративен и разводится в качестве вьющегося растения для покрытия стен, беседок, трельяжей и т. п.

1237 (1). *H. lupulus* L, Sp. pl., 1028 (1753) [37].

Листья дланевидно 3—5-лопастные, при основании сердцевидные. Стебель ползучий и вьющийся, 4-гранный, остро-шероховатый, 3—6 м дл. Околоцветник женских цветов при плодах односторонне разрастающийся, крыловидный, покрытый сидячими железками, при основании охватывающий орешек. М.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Кх: Абх. Кут. Адж. Ир: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Диаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса в кустарниковых зарослях, преимущественно по берегам рек. Кроме того разводится и дичет. Геогр. тип: западно-палеарктический (Кар. 56).

Род 270. *CANNABIS* L.—КОНОПЛЯ—КАНЕП (ар)—КАНАПИ (г)

Цветки двудомные. Мужские в дихазальных кистях, собранных метелкой, с 5-листным околоцветником и 5 тычинками. Женские в скученных ветвистых колосьях. Околоцветник почти незаметный и завязь окутана кроющим мешковидным листом. Рылец 2, нитевидных. Плод семянка или орешек. Однолетние травы.

Из 2—3 видов, населяющих умеренные и теплые зоны Старого Света, у нас 2.

Дает крепкое волокно „пеньку“, идущее на паклю, веревки, канаты паруса, неводы и т. п.; почти такого же качества волокно содержит и



дикая конопля. Из семян добывается масло, идущее в пищу, на олифу, для мыловарения и изготовления масляных красок. Жмыхи—хороший концентрированный корм для скота. На листьях индийской конопли (*C. indica* L a m.) выделяются капли жидкости, содержащей основание каннабинин, действие которого подобно никотину (гашиш или анаша); действие каннабинина обезболивающее и одурманивающее.

1. Плоды у основания с сочленением, легко опадающие, с остающимся на орешке околоцветником . . . . . 2. *C. ruderalis* J a n.  
= Плоды без сочленения, не опадающие, гладкие, без покрова из околоцветника . . . . . 1. *C. sativa* L

\* 1238 (1). *C. sativa* L, Sp. pl., 1027 (1753).

Выс. 50—100 (150) см. Листья глубоко 3—7-раздельные с удлинено-ланцетными пильчатыми, оттянуто-заостренными долями. Мужские цветки в метелках, женские в колосовидных соцветиях. Плод без сочленения. Околоцветник в виде низкой оторочки. О.—Разводится и иногда дичает. Родина Центральная Азия.

1239 (2). *C. ruderalis* J a n i s h e v s k y, Уч. Зап. Гос. Саратов. Ун-та, II, 2, 14 (1924).

Стебли и листья как у предыдущего. Плод у основания с сочленением, так что легко падает; орешек с мраморовидной поверхностью, с остающимся в виде неправильных лопастей темным околоцветником. О.—Тур: В. Зак. Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Иб. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. До нижнего горного пояса. В зарослях по долинам рек, на сорных местах. Геогр. тип: неясный (Кар. 57).

Прим.: Возможно, что вся дикая конопля, произрастающая на Кавказе, относится к особой расе, намеченной Н и к и ф о р о в ы м к о п и с а н и ю под названием *v. transcaucasica*.

## Сем. XL. URTICACEAE E n d l.—КРАПИВНЫЕ—ГИЧИТКЕН ФЕСИ-ЛЕСИ (аз)—ЕХИНДЖНЕРИ (ар)—ЧИНЧРИСЕБРНИ (г)

Цветки однополые, реже двуполые. Околоцветник простой из 4—5 (реже 2—3) свободных или б. или м. сросшихся листочков. При плодах околоцветник женских цветков б. или м. разрастается. Тычинки против листочков околоцветника и в равном им числе. Завязь верхняя. Плод семянка или костянка. Травы или реже деревья.

К сем. U. относится 107 родов и 1500 видов, распространенных преимущественно под тропиками.

1. Листья снизу снежно-белые. Околоцветник 2—4-зубчатый  
\* *Boehmeria* J a s q.  
= Листья снизу не бывают снежно-войлочными . . . . . 2  
2. Листья супротивные со жгучими волосками . . . . . 271. *Urtica* L  
= Листья очередные без жгучих волосков . . . . . 272. *Parietaria* L

Род 271. URTICA L—КРАПИВА—ГИЧИТКЕН (аз)—ЕХИНДЖ (ар)—ЧИНЧАРИ (г)

Околоцветник 4-раздельный. Тычинок 4. Рыльце сидячее, нитевидное. Семянка продолговатая, одетая разрастающимся околоцветником. Травы с супротивными листьями и жгучими волосками.

Из 30 видов, растущих в умеренной зоне всего земного шара, у нас 3.

Все виды в членистых волосках содержат жгучую жидкость, образующую на коже ожоги и даже нарывы. В молодом состоянии на крапиве нет еще жгучих волосков и в таком виде она широко употребляется в пищу в качестве шпината, как приправа для щей и т. п. Из молодых листьев добывают зеленую, из корней желтую краски. Широко применяется в народной медицине, богата витаминами. Из стеблей добывается грубое волокно. *U. dioica* и *U. urens* часто являются сорняками огородов; выпалывание их затруднено из-за жгучести растения.

1. Женские соцветия шаровидные на длинных тонких ножках  
2. *U. pilulifera* L.  
= И женские и мужские цветы в кистях или метелках . . . . . 2
2. Растение однодомное. Листья при основании округленные  
1. *U. urens* L.  
= Растения двудомные. Листья при основании б. или м. сердцевидные . . . . . 3. *U. dioica* L.

1240 (1). *U. urens* L, Sp. pl., 983 (1753).

Выс. 10—60 (80) см. Листья эллиптические или яйцевидные, при основании округленные, тупые, остро-зубчатые. Соцветия кистевидные, короче черешков листьев. О.—Тур: В. Пр. В. Зак. Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Кртал. Клх: Абх. Адж. Пер: Смх. Кар. Гир: Тал. До среднего горного пояса на сорных местах. Не часто. Геогр. тип: европейский (Таб. 5 рис. 6, кар. 58).

1241 (2). *U. pilulifera* L, Sp. pl., 938 (1753).

Стебли неветвистые, 30—50 см. Листья на длинных черешках, яйцевидные, острые, остро-зубчатые. Мужские цветки в длинных кистях. Женские соцветия шаровидные, на длинных тонких ножках, одиночные (реже по 2), около 10 мм в диаметре. О. или Дв.—Клх: Тц, Артв. (Ардануч). Пер: Кар. (Худоферинск, 10—VII—98 соб. Лева н д о в с к и й). На сорных местах. Геогр. тип: атлантически-средиземноморский (Кар. 57).

1242 (3). *U. dioica* L, Sp. pl., 984 (1753).

Стебли выс. 30—60 (100) см. Листья при основании сердцевидные, яйцевидно-продолговатые, острые. Соцветия метельчатые, длиннее черешка листьев. М.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртал. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Гир: Тал. До верхнего горного пояса на сухих местах; в горном Закавказье очень характерна для лавовых развалов. Геогр. тип: западно-палеарктический с широким вторичным распространением (Кар. 59).

*V. latifolia* L e d.—Листья сердцевидно- или яйцевидно-продолговатые.—Обычная форма.

*V. angustifolia* L e d.—Листья продолговато-ланцетные с сильно оттянутой верхушкой, без сердцевидного основания.—Редко.

† *V. hispida* DC.—Все части растения обильно покрыты жгучими волосками.—Изредка.

*V. pubescens* L e d.—Все растение густо-бело-пушистое. Жгучих волосков очень мало.—Изредка, особенно на Сев. Кавказе.

\* Род *BOENMERIA* Jacquin

Цветки однодомные в однополых клубочках, собранные кистями или щитками. Околоцветник 2—4-зубчатый. Плоды с плотным сухим околоплодником. Листья супротивные или спиральные.

Из 45 видов, населяющих тропические страны всего земного шара, у нас 1, дичающий из культуры

\* *B. nivea* (L) Gaudin in Freycinet, Bot. voy., 499 (1826)—*Urtica nivea* L, Sp. pl., 985 (1753)—Рами.

Выс. 60—100 см. Листья на длинных черешках, широко-яйцевидные или округло-эллиптические, с сердцевидным основанием, около 15 см дл., снизу снежно-войлочные. М.—Клх: Кут. (Кутаиси) Адж. (Махарадзе, Чакви). Обычно на сорных местах. Разводится ради волокна очень хорошего качества. Геогр.тип: адвентивный (юго-восточно-азиатский) (Кар. 60).

Род 272. *PARIETARIA* L.—ПОСТЕННИЦА—АПАКЕ ХОТ (ар)—  
КЕДЛИС-ПИРА (г) [38].

Цветки обоеполые и женские на одном растении. Околоцветник 4-листный, у обоеполых цветков сросшийся только при основании, у женских трубчатый с 4 зубчиками на верхушке. Тычинок 4. Рыльце сидячее, нитевидное. Семянкa яйцевидная. Травы с очередными листьями без жгучих волосков.

Из 10—12 видов, растущих в умеренной зоне, у нас 8.

*P. erecta* прядильное растение. дающее довольно низкого качества волокно. *P. iudaica* употребляется в народной медицине.

1. Однолетние нежные растения . . . . . 2  
= Многолетники, более грубые . . . . . 3
2. Прицветники шиловидно-линейные. Околоцветник при плодах не изменяющийся . . . . . 8. *P. micrantha* Le d.  
= Прицветники ланцетные или продолговатые. Околоцветник женских цветов при плодах разрастающийся, бурый  
7. *P. chersonensis* (L ang et Sz ov.) D ö r fl.
3. Нижние цветы в соцветии женские. остальные обоеполые. Стебли без деревянистого основания, обычно прямые  
1. *P. erecta* M. et K.  
= Все цветки в соцветии обоеполые. Стебли обычно из деревянистого основания слабые . . . . . 4
4. Листья темнозеленые. блестящие, особенно с верхней стороны. Южное Закавказье . . . . . 4. *P. nitens* C. Koch  
= Листья светло- или серо-зеленые. тусклые . . . . . 5
5. Приземистое растение с многочисленными стеблями, густо-коротко-седовато-опушенное. Листья мелкие, ланцетные  
6. *P. caespitosa* A. Jarm.  
= Растения слабо опушенные, с листьями иной формы . . . . . 6
6. Листья округло- или яйцевидно-ромбические. около 2 см дл., 1,5 см шир. Основание стеблей мало деревянистое  
2. *P. littoralis* A. Schchian  
= Листья более узкие. Основание стеблей сильно деревянистое . . 7

7. Орешки черноватые. Ветки тонкие, листья тонкие, нежные. Соцветия малоцветковые . . . . . 5. *P. cryptorum* С. Косх  
 = Орешек оливковый. Ветки более грубые, листья более плотные. Соцветия многоцветковые . . . . . 3. *P. judaica* Strand.

Подрод EUPARIETARIA Кот.

1243 (1). *P. erecta* Mertens et Koch in Röhling, Deutschl. Fl., ed. III, 1, 492 (1823)—*P. officinalis* (non L) Willd.—MB, II, 439—Boisier, IV, 1149—Липский, 447—Шмальгаузен, II, 420—Фомин и Воронов, II, 86—Гроссгейм, II, 33.

Стебли выс. (30) 40—100 см, прямые, простые, реже ветвистые, Листья продолговато-ланцетные, до 12—13 см дл., внизу клиновидные, вверх длинно-заостренные. Соцветие многоцветковое, рыхлое; прицветники свободные. М.—Кав: Касп. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Пер: Смх. Кар. Гир: Тал. В лесах. Геогр. тип: атлантически европейско-средиземноморский (Таб. 6 рис. 1, кар. 63).

○ 1244 (2). *P. littoralis* A. Schchian, Зам. по систем. и геогр., в. 5, 13 (1939)—*P. judaica* (non Strand) auct. cauc. pp.—*P. diffusa* (non M. et K.)—Ledebour, III, 639 pp.—*P. ramiflora* (non Moench)—Шмальгаузен, II, 420 pp.—Фомин и Воронов, II, 86 pp.—Гроссгейм, II, 32 pp.—*P. r. f. rotundata* (non Murr.)—Гроссгейм, II, 32—*P. officinalis* (non L)—Ярмоленко, Фл. СССР, V, 399 (1936).

Стебли выс. 20—35 см, ветвистые, густо оттопыренно-волосистые. Листья округло- или яйцевидно-ромбические, острые, к основанию клиновидные, около 2 см дл., 1,5 см шир. Соцветия густые. Прицветники у основания сросшиеся, у обоеполых цветов в числе 2—3, около 3 мм дл., широко-яйцевидные. М.—Клх: Абх. Кут. Адж. В нижнем, реже среднем горном поясе. На скалистых и каменистых местах. Геогр. тип: колхидский (Кар. 61).

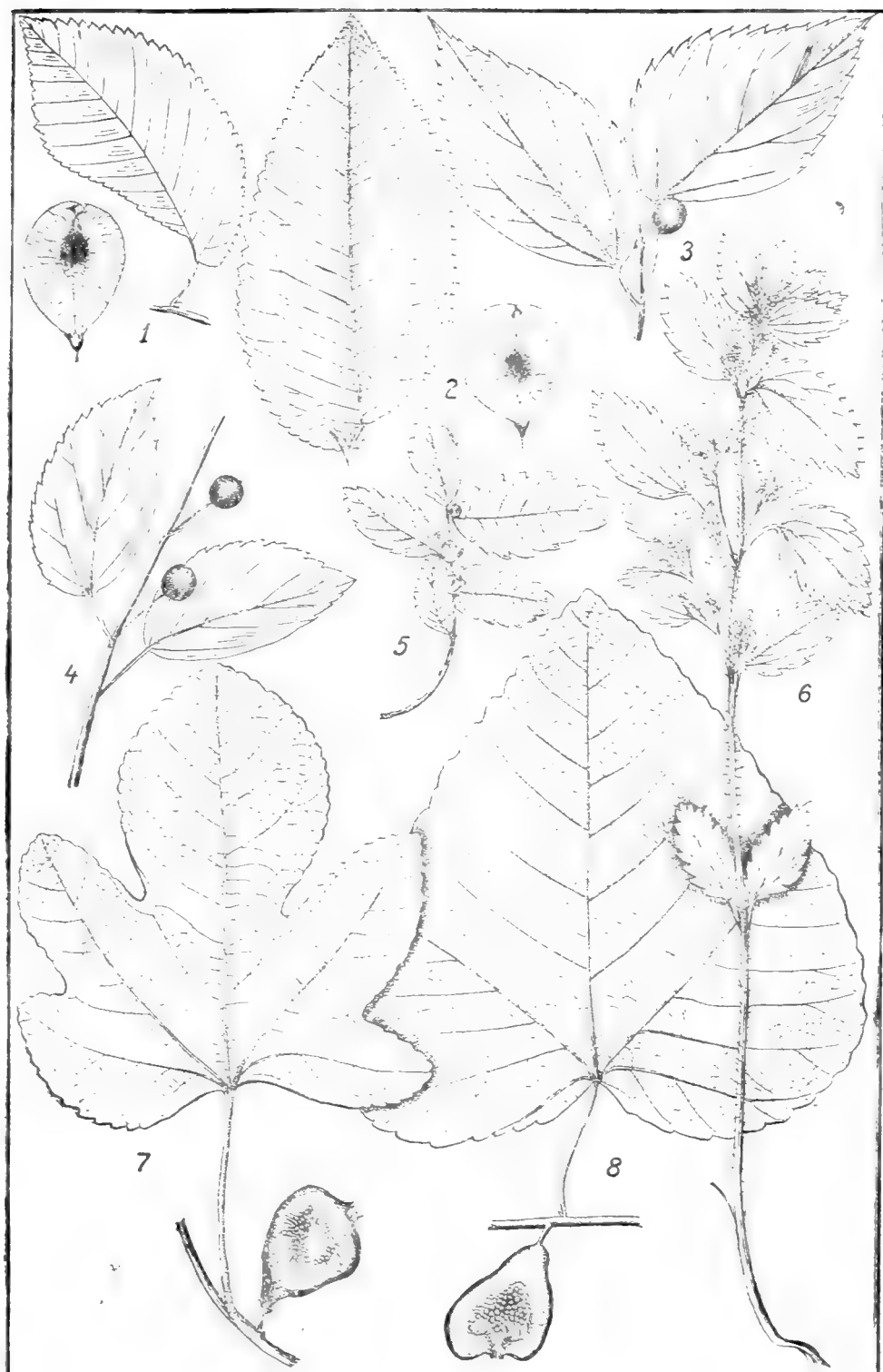
1245 (3). *P. judaica* Strand in Linnaeus, Am. Acad., IV, 464 (1759)—*P. diffusa* Ledebour, III, 639 pp.—*P. ramiflora*, II, 420 pp.—Фомин и Воронов, II, 86 pp.—Гроссгейм, II, 32 pp.—*P. elliptica* С. Koch, Linnaea, XXII, 606 (1849) (?)

Корневище деревянистое, ветвистое. Стебли многочисленные, 10—30 см выс., слабые, довольно ломкие. Листья яйцевидные, реже ланцетные, 2—3 см дл., точечные, серо- или светлоселенные, тусклые. Соцветия плотные, только из обоеполых цветов. М.—Тур: Шек. Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. До верхнего горного пояса, особенно обычно в среднем. На скалах, по расщелинам. Геогр. тип: восточно-средиземноморский (Таб. 6 рис. 2, кар. 62).

К таблице 5

1. *Ulmus foliacea* Gilib.: лист и крылатка (Кусары).—2. *Ulmus elliptica* С. Koch: лист и крылатка (Ленкоранский р.).—3. *Celtis caucasica* W.: веточка с плодами (Закаталы).—4. *Celtis glabrata* Stev.: веточка с плодами (Карчеван в Мегринском р.).—5. *Zelkova carpinifolia* (Pail.) Dipp.: веточка с плодами (Куманлы Массалинск. р.).—6. *Urtica urens* L (Сусай в Кубинском р.).—7. *Ficus hyrcana* A. Grossh. (р. Вашару-чай в Ленкоранском р.).—8. *Ficus colchica* A. Grossh. (Гонио).

Крылатки—в естественную величину, остальные рисунки уменьшены на одну треть.



1246 (4). *P. nitens* C. K o s c h, Linnaea, XXII, 607 (1849).

Походит на предыдущее, но листья темнозеленые, сверху почти блестящие, яйцевидные, острые. М.—Клх: Тц. Артв. (Ардануч) Мал: Дж. (Кырк-булах). В среднем горном поясе. В расщелинах скал. Класс. мест.: „Эрианская провинция“. Геогр. тип: малоазийский (Кар. 63).

○ 1247 (5). *P. cryptorum* C. K o s c h, Linnaea, XXII, 606 (1849).

Раскидисто-ветвистое с тонкими ветвями. Листья нежные, яйцевидно-эллиптические, к основанию округленные, наверху островатые, голые или по краю пушистые, сверху точечные, серо-зеленые, снизу чуть бледнее. Соцветия малоцветковые. Семянка черноватая. М.—Кав: Кртл. (Месхийский хр пв). Пер: Смх. (Гомна близ Боржоми). В среднем горном поясе. На скалах. Класс. мест.: Месхийский хребет. Геогр. тип: неясный (Кар. 18).

● 1248 (6). *P. caespitosa* A. Jarmolenko, Фл. СССР, V, 400 in nota (1936).

Сильно дернистое с сильно одревеневшими основаниями многочисленных стеблей. Все растение густо мелко прижато седовато-пушистое. Стебли невысокие, до 20 см выс. Листья небольшие, ланцетные, Соцветия многоцветковые. М.—Кав: Даг. (Цудахар). В среднем горном поясе. На скалах. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип: дагестанский (Кар. 10).

#### Подрод FREIREA (Gaudich.) Kom.

1249 (7). *P. chersonensis* (Lang et Szovits) Dörfler, Herb. Norm, n° 3581 (1898)—*P. lusitanica*  $\beta$  *chersonensis* Lang et Szovits, Dritte Beibl. z. Flora, I, 67 (1827)—*P. lusitanica* (non L) auct. cauc. pp.

Выс. 5–30 см, с тонкими стеблями, иногда ветвистыми. Листья яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, острые, при основании клиновидные. Соцветия многоцветковые; прицветники продолговатые, длиннее околоцветника. Околоцветник женских цветков становится плотным и буреет; доли его продолговато-ланцетные. О.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Тав: Чрк. Клх: Кут. Пер: Смх. Кар. Гир: Тал. В тени камней в расщелинах, тенистые обрывы в лесах и т. п. Геогр. тип: восточно-средиземноморско-ирано-туранский (Таб. 6 рис 3, кар. 64).

1250 (8). *P. micrantha* Ledebour, Ic. pl. alt., I, 7 (1829)—*P. lusitanica* (non L) auct. cauc. pp.

Выс. 5—15 (30) см с тонкими нежными стеблями. Листья тонкие, яйцевидные или треугольно-сердцевидные, с округлым или сердцевидным основанием, тупые или островатые. Соцветия немногочетковые; прицветники линейно-шиловидные, равные цветкам. Околоцветник после цветения не изменяющийся, пленчатый. О.—Кав: Куб. Тер. Касп. Кртл. Тав: Чрк. Пер: Смх. Кар. Ир: Ар. Нах. До среднего горного пояса. В расщелинах скал, под камнями, по тенистым ущельям и оврагам и т. п. Геогр. тип: восточно-палеарктический (Кар. 65).

#### Сем. XLI. LORANTHACEAE D. Don—РЕМНЕЦВЕТНЫЕ— ПИТРИСЕБРНИ (r) .

Околоцветник 4—6-лиственный, свободный или более или менее сросшийся. Тычинок столько, сколько листочков околоцветника, свободных

или сросшихся. Завязь нижняя, одногнездная. Плод ягодообразный. Паразитные растения с супротивными листьями; иногда листья не развиты.

К сем. L. относятся 26 родов и свыше 500 видов, распространенных преимущественно под тропиками.

1. Листья хорошо развитые, зеленые. Пыльники срослись с околоцветником. Ягода беловатая . . . . . 274. *Viscum* L  
= Листья мелко-чешуйчатые. Пыльники свободные. Ягода голубоватая  
273. *Razoumowskia* Hoffm.

Род 273. *RAZOUMOWSKIA* Hoffm.

Цветки двудомные, одиночные. У мужских цветков околоцветник 2—3-дольчатый со столбиком же тычинками. У женских цветков околоцветник трубчатый из двух долек. Столбик короткий с сидячим рыльцем.

Из 10 видов, растущих в умеренной зоне Северного полушария, у нас 1.

1251 (1). *R. oxycedri* (De Candolle) F. Schultz, Herb. Norm., n° 1215 (1853) *Viscum oxycedri* De Candolle in Lam. et DC, Fl. Fr., ed. 3, IV, 274 (1815)—*Arceutobium oxycedri* MB, III, 629—Ledebour, II, 380—Boissier, IV, 1069—Шмальгаузен, I, 430—Липский, 441—Фомини Воронов, II, 87.

Голый, сильно ветвистый кустарничек с ветвями до 5—6 см дл. Листья чешуевидные, маленькие. Цветки одиночные. К.—Тур: Шек. Кав: Даг. Каб. Кртал. Тав: Чрк. Пер: Смх. Паразитирует на можжевельниках. Обычно. Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский (Кар. 66).

Род 274. *VISCUM* L.—ОМЕЛА—МГАМУРЧ (ар)—ПИТРИ (г)

Растения однодомные или двудомные. Околоцветник и мужских и женских цветков 4-раздельный, у женских плохо заметный. Тычинок 4. Пыльники приросшие к околоцветнику. Плод ягодообразный.

Из 60 видов, растущих по всему земному шару, у нас 2.

Паразитирующая *V. album* наносит большой вред растениям хозяевам; так как она часто поселяется на плодовых (груше), то может оказаться сильным вредителем плодовых садов. Для уничтожения замеченной омелы нужно срезать всю пораженную ею ветвь, обрезывание же только паразита недостаточно, так как в побеге остаются его части, которые могут отрастать. В листьях и плодах находится клейкое смолистое ядовитое вещество висцин, имеющее отчасти применение в лекарственном деле. Из плодов готовят т. н. птичий клей. Есть данные, что листья и стебли (но без ягод) являются хорошим наживочным кормом для скота (Роллов).

1. Листья 10—15 мм шир. Плод шаровидный . . . . . 1. *V. album* L  
= Листья около 5 мм шир. Плод овальный или яйцевидный  
2. *V. austriacum* Wiesb.

1252 (1). *V. album* L, Sp. pl., 1029 (1753).

Ветвистый кустарник с зимующими листьями, до 50 см выс., голый, желто-зеленый, виллообразно ветвистый. Листья продолговатые, тупые, 2—3 см дл., 10—15 мм шир. Цветки сидят пучками. Плод шаро-

видный, белый или желтоватый. К.—Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Каб Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Мег. Гир: Тал До среднего горного пояса. Паразитирует на лиственных деревьях Геогр. тип: западно-палеарктический (Таб. 6 рис. 4, кар. 67).

1253 (2). *V. austriacum* Wiesbauer, Gener. Doubl. Verz. Schles-Tauschvereins (1882—83).

Листья уже, чем у предыдущего, около 5 мм шир. Плод овальный или яйцевидный, желтый или желтоватый. К.—Мал: Тц, Ольт. (Карнаваз, Пассик) Паразитирует на хвойных (сосна). Геогр. тип: европейский (Кар. 67).

Может быть найдено в Закавказье.

## Сем. XLII. SANTALACEAE R. Br.—САНТАЛОВЫЕ

Цветки обоеполые или однополые, актиноморфные. Околоцветник простой, трубчатый, на вершине 3—5-раздельный. Тычинок столько, сколько долей околоцветника. Завязь нижняя или полунижняя, одногнездная. Столбик простой, с 1—4 рыльцами. Плод ложный орех или костянка. Деревья, кустарники или многолетние травы, часто полупаразитные (наши).

К сем. S. относится 25 родов и 250 видов.

Род 275. *THESIIUM* L [39].

Цветки обоеполые. Околоцветник бокаловидный или ворончатый, 4—5-раздельный. Тычинок 4—5. Завязь нижняя, столбик нитевидный, рыльце 3-раздельное, головчатое или малозаметное. Ложный орешек эллипсоидальный, снабженный на вершине остающимся околоцветником. Многолетние травы, реже полукустарники.

Из 100 видов, растущих в умеренных зонах по всему земному шару, кроме Австралии, у нас 7.

Виды рода *Thesium*—полупаразиты, почему в сенокосных и луговых травостоях вредны, так как присасываются своими корнями к корням других растений.

1. Кроме продольных нервов на орешке развиты также поперечные нервы, так что орешек сетчатый . . . . . 2  
 = Кроме продольных нервов вовсе нет вторичных нервов или они косые, не поперечные . . . . . 4
2. Стебли выс. 20—50 см, прямостоячие. Орешек 4—5 мм дл.  
 2. *T. Szovitsii* DC  
 = Стебли дл. до 20 см, лежащие . . . . . 3
3. Листья с ясным срединным нервом. Остающаяся при плоде часть околоцветника втрое короче орешка. Орешек 2—3 мм дл.  
 3. *T. procumbens* C. A. M.  
 = Листья без нервов, сизые. Остающаяся при плодах часть околоцветника равна орешку. Орешек около 4 мм дл.  
 1. *T. maritimum* C. A. M.
4. Остаток околоцветника на вершине орешка цилиндрический, равен по длине орешку или чуть короче . . . . . 7. *T. alpinum* L  
 = Остаток околоцветника в виде шаровидного комочка, более короткого, чем орешек . . . . . 5
5. Выс. 5—15 см, с простертыми или лежащими ветвями. Листья неясно однонервные . . . . . 6. *T. brachyphyllum* Boiss.



- = Выс. 15—50 см, с прямыми, ветвистыми стеблями. Листья неясно трехнервные . . . . . 6
6. Цветоножки во много раз длиннее цветка. Соцветие большое, рыхлое. Стебли выс. 30—50 см

5. *T. laxiflorum* Trautv.

- = Цветоножки в 2—4 раза длиннее цветка. Соцветие не столь крупное. Стебли 15—30 см выс.

4. *T. ramosum* Hayne

1254 (1). *T. maritimum* C. A. Meyer, Verz. Cauc., 40 (1831).

Листья слегка мясистые, без нервов, сизые, линейные. Стебли выходят из деревянистого ветвистого корневища, лежащие. Нижние прицветники немного длиннее плода, остальные равны ему. Орешек 4—4,5 мм дл., шаровидно-эллипсоидальный; остаток околоцветника равен по длине орешку. М.—Гур: В Зак. (Хажлар × Беясы) Апш. (Сумгаит). Кав: Касп. (Киязи). На песчаных и глинистых склонах. Класс. мест.: Киязи. Геогр. тип: восточно-закавказский (Кар. 27).

1255 (2). *T. Szovitsii* De Candolle, Prodromus, XIV, 649 (1857).

Стебли выс. 20—50 см, прямостоячие, от середины растопыренно метельчато-ветвистые. Листья узко-линейные, слегка мясистые, без выдающегося нерва. Один прицветник равен цветку, два другие очень маленькие. Орешек 4—5 мм дл., остаток околоцветника вдвое короче орешка. М.—Гур: В. Зак. (Карасахкал, Нафалан). Кав: Каб. Пер: Кар. (на юге) Мег. Ир: Ар. Нах. В нижнем и среднем горных поясах. На сухих каменистых и глинистых склонах. Класс. мест.: Нахичевань. Геогр. тип: атропатанский (Таб. 6 рис 5, кар. 61).

1256 (3). *T. procumbens* C. A. Meyer, Verz. Cauc., 40 (1831).

Листья с ясным срединным нервом, зеленые, линейные. Стебли слабые, лежащие. Прицветники шиловидно-линейные, острые; один длиннее плода, остальные короче. Орешек яйцевидный, около 3 мм дл. Остаток околоцветника втрое короче орешка. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртал. Иб. Клх: Абх. Пер: Смх. Кар: Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Диаб. В среднем и верхнем горных поясах. На сухих лугах, глинистых местах. Класс. мест.: Запад. Кавказ. Геогр. тип: закавказско-понтический (Таб. 6 рис. 6, кар. 68).

*F. subquinquenervium* E. Bordz.—Вторичные нервы на орешке мало заметны или отсутствуют. Нервы третьего порядка многочисленные.—Изредка.

*F. erugosum* E. Bordz.—Нервы третьего порядка многочисленные, поперечные иногда отсутствуют.—Изредка.

1257 (4). *T. ramosum* Hayne in Schrader, Journ., I, 30 (1800)—*T. divaricatum* (non Juss.)—Ledebour, III, 540—Шмальгаузен, II, 404—Липский, 440—Фомини Воронов, II, 90—*T. intermedium* (non Schrad.)—Шмальгаузен, II, 403 pp.—Липский, 441—*T. linophyllum* (non Rchb.)—Фомини Воронов, II, 90—*T. linophyllum* (non L.)—Гроссгейм, II, 35.

Выс. 15—30 см. Стебли, начиная с середины, ветвистые, при основании не одеревеневшие. Листья линейные, до 3 см дл., до 2,5 мм шир.

Соцветие в виде ветвистой кисти. Цветоносы в 2—4 раза длиннее плода. Орешек около 3—3,5 мм дл., овальный. М.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса. Травянистые склоны, кустарники, щебнистые места, опушки и сорное в посевах. Геогр. тип: западно-палеарктический (Таб. 6 рис. 7, кар.69).

*F. laxum* E. B o r d z.—Соцветие раскидистое, рыхлое.—Редко.

*F. brevipes* E. B o r d z.—Цветоножки очень короткие.—Редко.

*F. brevibracteatum* E. B o r d z.—Прицветники короткие.—Изредка.

*F. simplicatum* E. B o r d z.—Стебли многочисленные, прижатые к земле, по узлам и по краям листьев и прицветников тонко-остро-пильчатые.

*F. multiceps* E. B o r d z.—Стебли выс. до 50—60 см, прямые, рыхло-ветвистые.

*F. grandibracteatum* E. B o r d z.—Все прицветники длиннее цветка и орешка, широкие.

○ *F. Schmalhauseni* E. B o r d z.—Стебли приподнимающиеся, до 25 см выс., образуют густую кисть. Цветоножки при плодах одностронние, короче плодов.

○ *F. Hohenackeri* E. B o r d z.—Многостебельное. Стебли приподнимающиеся, 15—30 см выс.; нижние ветви удлинённые, почти равны по длине верхушечной.

*V. asperulum* DC (= *T. asperulum* Boiss. et Buhse—Гроссгейм, II, 35). —Ветви, края листьев и прицветники жестко-шероховатые.—Обычно, особенно в южных районах.

○ 1258 (5). *T. laxiflorum* Trautvetter, ANP, IX, 152 (1884) . *T. ramosum* f. *laxiflorum* E. B o r d z. —Е. Бобров, Фл. СССР, V, 428 (1936)—*T. pratense* (non Ehrh.)—Ledebour, III, 542.

Стебли прямостоячие, до 50 (60) см выс. Листья линейные, неясно 3-нервные. Соцветие многостороннее, рыхлое, большое. Цветоножки длинные, тонкие, во много раз длиннее цветков. Орешек почти шаровидный, около 3 мм дл. М.—Кав: Кртл. (Ю. Осетия). Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. (Боржомский р.). От низменности до среднего горного пояса. На лугах, на опушках. Класс. мест.: Имеретия. Геогр. тип: колхидский (Кар. 70).

○ *F. infirmum* E. B o r d z.—Стебли слабые, восходящие.—Изредка.

1259 (6). *T. brachyphyllum* Boissier, Diagn., Ser. 1, V, 48 (1844).

Стебли неветвистые, простые, при основании древеснистые. Веточки соцветия очень короткие, одноцветковые. Листья продолговато-эллиптические или линейные, к основанию оттянутые, неясно однонервные. Цветоножки при плодах булабовидно-утолщенные. Орешки 2,5—3 мм дл. Остаток околоцветника 1,5—2 мм шир. М.—Мал: Дж. (Ахалкалаки, Таушан). В среднем и верхнем горных поясах. На сухих лугах, щебнистых склонах. Геогр. тип: восточно-средиземноморско-малоазийский горный (Кар. 35).

*F. armenum* E. B o r d z.—Крупнее. Остаток околоцветника 2—3 мм шир., в 2—4 раза короче плода. Плоды более крупные, 3—3,5 мм дл.

1260 (7). *T. alpinum* L, Sp. pl., 301 (1762).

Стебли восходящие или лежащие, 10—30 см выс. Листья одонервные, линейные. Соцветие одностороннее (особенно при плодах). Цветоножки короткие, равные цветку. Орешек коротко эллипсоидальный, 2—2,5 мм дл. Остаток околоцветника на вершине орешка цилиндрический, равен по длине орешку. М.—Кав: Куб. Тер. Кртл. Клх: Абх. Кут. В альпийской области. На лугах и каменистых склонах. Геогр. тип: средне-европейский горный (Таб. 6 рис. 8, кар. 55).

### Сем. XLIII. ARISTOLOCHIACEAE В l u m e—КИРКАЗОНОВЫЕ — ДЗИРМЦАРАСЕБНИ (г)

Цветки обоеполые, актиноморфные или зигоморфные. Околоцветник простой, сростнолистный, разнообразной формы. Тычинок 6—36, свободных или срастающихся вместе со столбиками в общую колонку, называемую гиностемием. Завязь нижняя, реже полунижняя или верхняя, 4—6-гнездная. Плод коробочка.

К сем. А. относятся 5 родов и свыше 200 видов, распространенных по теплым странам земного шара.

1. Цветки правильные. Тычинок 12, обычно свободных, расположенных в два круга . . . . . 276. *Asarum* L
- = Цветки неправильные. Тычинок 6, сросшихся со столбиками в колонку . . . . . 277. *Aristolochia* L

#### Род 276. ASARUM L—КОПЫТЕНЬ [40]

Околоцветник 3-раздельный; завязь нижняя или полунижняя, 6 или 4-гнездная. Тычинок 12, свободных, в двух кругах. Многолетние травы.

Из 9 видов, растущих в умеренной зоне Северного полушария, у нас 1.

Содержит в корнях камфарообразное вещество—азарон. Применялся раньше в медицине, а теперь в ветеринарии, как рвотное и слабительное, а также против чесотки и лишая у лошадей. Декоративное растение, заслуживающее разведения в более влажных районах Закавказья.

○ 1261 (1). *A. intermedium* (C. A. Meyer) A. Grossheim, Фл. Кавказа, II, 36 (1903)—*A. europaeum* L. ? *intermedium* C. A. Meyer, Verz. Sauc., 46 (1831)—L e d e b o u r, III, 553—*A. europaeum* ? *caucasicum* Duchartre in DC, Prodrornus, XV, 423 (1864)—B o i s s i e r, IV, 1074—Л и п с к и й, 441—*A. ibericum* Steven ex Ledebour, III, 553 (1850) nomen nudum—Ф о м и н и В о р о н о в, II, 93—Н. Л. И в а н о в а, Фл. СССР, V, 434 (1936).

Корневище ползучее. Листья сердцевидные или треугольно-сердцевидные, более или менее угловатые, взрослые с обеих сторон голые, молодые по жилкам пушистые. Цветок темнокоричневый, вместе с завязью около 10 мм дл. М.—Кав: Куб. Тер. Клх: Абх. Кут. Адж. До верхнего горного пояса. Класс. мест.: Зап. Кавказ. В тенистых лесах. Геогр. тип: колхидский (Таб. 6 рис. 9, кар. 71).

#### Род 277. ARISTOLOCHIA L—КИРКАЗОН—ДЗИРМЦАРА (г)

Цветки зигоморфные в виде дугообразно изогнутой трубки, внизу слегка, сверху сильно расширяющейся. Отгиб околоцветника косой.

Завязь нижняя, 6 (5—4)-гнездная. Тычинок 6, сросшихся со столбиками в колонку. Многолетние травы.

Из 180 видов, растущих преимущественно в теплых странах земного шара, у нас 5.

Виды рода *A.* ядовиты и употребляются в народной медицине. Крупноцветные западно-кавказские виды очень декоративны и заслуживают введения в культуру.

1. Цветки пучками в углах листьев, желтые. Трубка околоцветника почти прямая . . . . . 5. *A. clematidis* L.  
= Цветки одиночные, реже по 2. Трубочка околоцветника сильно изогнутая . . . . . 2
2. Листья узкие, треугольные или треугольно-продолговатые . . . . . 4. *A. Bottae* J. et Sp.  
= Листья широкие, округлые или яйцевидные . . . . . 3
3. Цветы крупные, отгиб 3—5 см дл. Нижняя вздутая часть трубки 15—20 мм дл. . . . . 1. *A. pontica* L. a m.  
= Цветы менее крупные, отгиб 2—2,5 см дл. Нижняя вздутая часть трубки 5—8 мм дл. . . . . 4
4. Отгиб зеленовато-желтый с разнообразно расположенными более темными точками и полосками. Листья 6. или м. острые. . . . . 2. *A. iberica* F. et M.  
= Отгиб зеленовато-коричневый с широким золотисто-желтым кольцевым пятном, снаружи окаймленным черно-фиолетовой каймой. Листья тупые . . . . . 3. *A. Steupii* G. W o r.

1262 (1). *A. pontica* La M a r c k, Encycl. méth., III, 255 (1789).

Стебли немного извилистые, простые, около 50 см выс. Листья большие, до 10 см дл., округло-яйцевидные, при основании сердцевидные, туповатые. Цветки крупные, 5—8 см дл., на длинных цветоножках, одиночные; отгиб беловатый, продолговато-сердцевидный, острый, при основании с двумя широкими тупыми ушками, вместе с ушками 4—5 см дл. М.—Клх: Абх (Сухуми) Кут. (Рача) Адж. В нижнем горном поясе. По опушкам, в кустарниках. Геогр. тип: колхидский (Кар. 68).

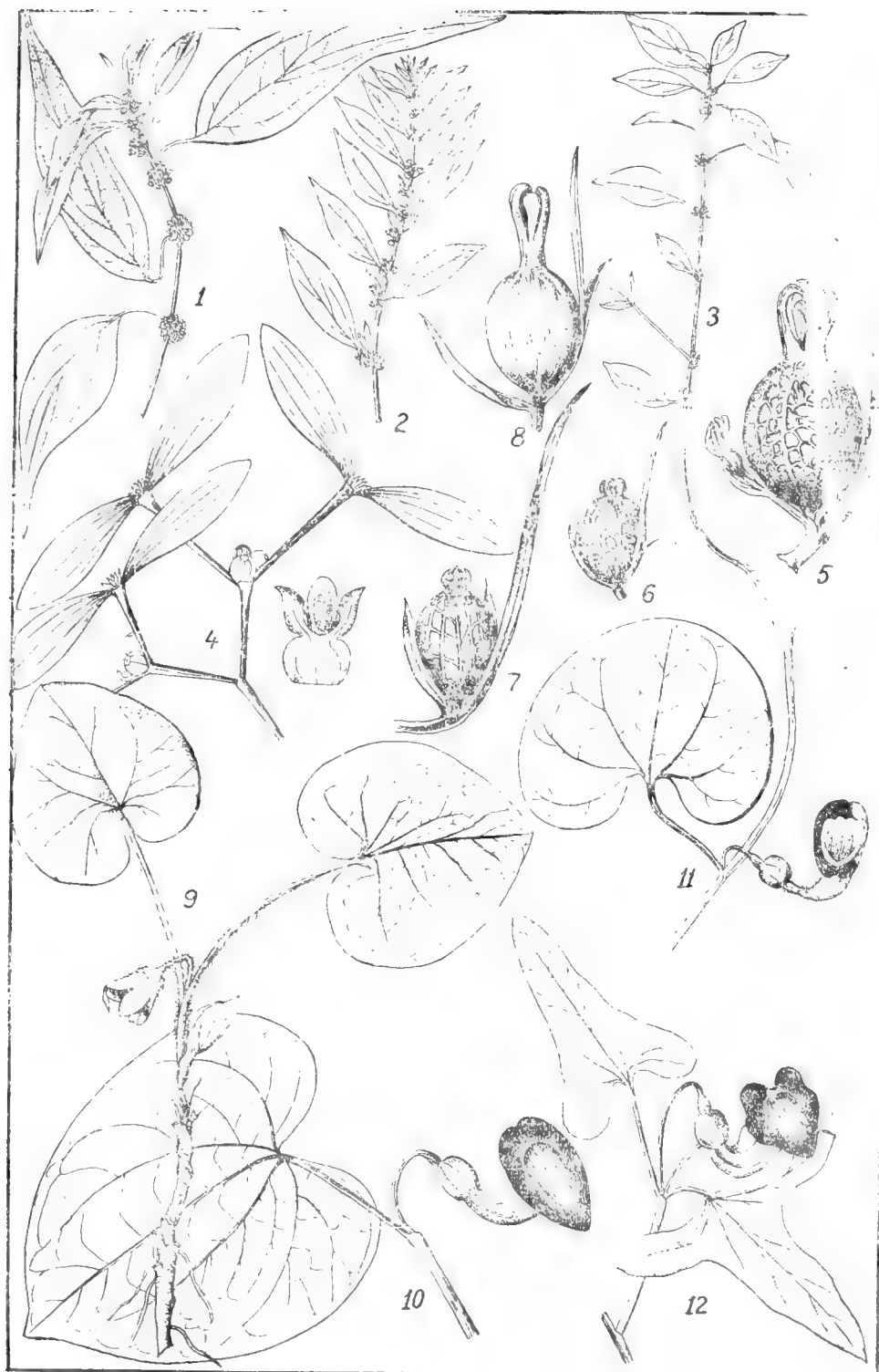
1263 (2). *A. iberica* F i s c h e r et M e y e r in schedis—B o i s s i e r, Fl. or., IV, 1081 (1879)—*A. pontica*  $\beta$  *parviflora* D u c h a r t r e in DC, Prodr., XV, 493 (1864)—*A. pontica* v. *iberica* (F. et M.) G. W o r.—Ф о м и н и В о р о н о в, II, 93.

Стебли выс. 25—50 см. Листья яйцевидные или яйцевидно-округлые,

#### К таблице 6

1. *Parietaria erecta* M. et K. (Алексеевка в Ленкоранском р.).—2. *Parietaria judaica* S t r a n d (Мерпи).—3. *Parietaria chersonensis* (L a n g et S z o v.) D ö r f l. (Ордубад).—4. *Viscum album* L (Алты-агач).—5. *Thesium Szovitsii* DC.: плод (Наф-талан).—6. *Thesium procumbens* C. A. M.: плод (Кизил-нохур в Шемах. р.).—7. *Thesium ramosum* H a u p e: плод (Космальян в Зуванде).—8. *Thesium alpinum* L: плод (Эрмани).—9. *Asarum intermedium* (C. A. M.) A. G r o s s h. (г. Аппанча в Сухумском р.).—10. *Aristolochia iberica* F. et M. (Абхазия).—11. *Aristolochia Steupii* G. W o r. (Сочи).—12. *Aristolochia Bottae* J. et Sp. (Шахбуз в Нахичеванской АССР).

Изображения цветков и плодов увеличены в 4 раза, остальные уменьшены на одну треть.



к вершине б. или м. острые. Отгиб продолговато-сердцевидный, туповатый, при основании с двумя тупыми ушками, 2—2,5 см дл., по зелено-желтому фону с разнообразно расположенными более темными точками или полосами. М.—Кав: Кртл. (Душет. р.) Иб. (Кахетия, г. Гамзегор между Белоканы и Закаталы). Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. (Боржом). В тенистых лесах нижнего горного пояса. Класс. мест.: Кавказ. Геогр. тип: колхидский (Таб. 6 рис. 10, кар. 72).

*V. picta* D. Sosn.—Цветоножка изогнутая, примерно равная завязи. Отгиб на вершине тупой, при основании с узкой выемкой. Фон отгиба грязно-зеленый, на нем в виде буквы О грязно-зеленого цвета рисунок, по всей поверхности с красновато-бурыми точками.

*V. virescens* D. Sosn.—Цветоножка косо вверх стоячая. Отгиб на верхушке туповатый, при основании с очень неглубокой выемкой. Фон отгиба зеленовато-желтый; оторочка зева и средняя лопасть отгиба с красновато-бурыми сливающимися пятнами.

*V. simia* D. Sosn. Цветоножка косо вверх стоячая. Отгиб эллиптический, туповатый, при основании с очень неглубокой узкой выемкой, по краям грязновато-зеленовато-желтый, в зеве по желтом фону с красновато-бурыми сливающимися точками и редкими полосками.

*V. irrorata* D. Sosn.—Цветоножка почти горизонтальная. Отгиб коротко-сердцевидный, на верхушке почти тупо срезанный; фон его зеленый, почти по всей поверхности усеянный мелкими буровато-лиловыми точками, местами сливающимися; зев темнофиолетовый.

○ 1264 (3). A. Strupii G. Woronow in Гроссгейм, Фл. Кавказа, II, 37 (1930)—G. Woronow [in Ac. Inst. Bot. Ac. Sc. URSS, ser. 1, I, 214, (1933) [41].

Стебли выс. 20—25 см. Листья яйцевидно-округлые, очень тупые. Цветок одной величины с *A. iberica*. Отгиб продолговато-сердцевидный с тупыми ушками; фон его зеленовато-коричневый; отверстие отгиба окружено широким желтым кольцевым пятном, окаймленным черно-фиолетовой каймой. М.—Кав: Куб. (Убинская, Майкоп). Клх: Абх. (Солох-аул, Сочи, Гагра, Н. Мацеста, Цебельда). В лесах. Класс. мест.: Сочи. Геогр. тип: северо-колхидский (Таб. 6 рис. 11, кар. 38).

1265 (4). A. Bottae Jauber et Spach, Illustr., I, 173, t. 98 (1842—43)—A. Maurorum  $\beta$  latifolia Boissier, IV, 1080—A. poecilantha Boissier, IV, 1080.

Выс. 30—50 см. Стебли прямые, ветвистые, шероховатые. Листья сердцевидно-треугольные, шероховатые, на черешках, 5—20 мм дл. Цветки 3—5 см дл., снаружи б. или м. опушенные, зеленые, отгиб темнопурпуровый, острый, с ушками, 2,5—3,5 см дл. М.—Ир: Нах. (Кара-баба, 2—VI—34 соб. И. Ю. Гаджиев). На сухих склонах. Геогр. тип: иранский (Таб. 6 рис. 12, кар. 36).

1266 (5). A. clematitis L, Sp. pl., 962 (1753).

Корневище короткое, ползучее. Стебли выс. 30—50 см. Листья округло-яйцевидные с глубоко-сердцевидным основанием. Цветки пучками в пазухах листьев, до 2—8 мм шир., 18—25 мм дл., на цветоножке около 10 мм дл. Околоцветник узко трубчатый, желтый, с небольшим замкнутым отгибом, открывающимся боковой щелью. М.—Понт: З. Пр. Кав: Куб. Тер. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Кар. (Чайкенд). До среднего горного пояса. На лугах, в кустарниках, на сорных местах. Геогр. тип: европейский (Кар. 73).

## Сем. XLIV. RAFFLESIIACEAE Dum.—РАФФЛЕЗИЕВЫЕ

Цветки обычно однополые, однодомные, с простым околоцветником. Пыльники многочисленные, приросшие к центральной колонке. Завязь нижняя или полунижняя, одногнездная с многочисленными семязпочками. Плод ягодообразный, многосемянный. Паразитные растения.

К сем. R. относятся 7 родов и 27 видов, распространенных преимущественно под тропиками.

## Род 278. CYTINUS L.

Цветки однодомные. Околоцветник трубчато-колокольчатый, с 4—8 долями. Тычинок 8—10, сросшихся в головку. Завязь нижняя. Столбик цилиндрический, рыльце головчатое. Плод ягодообразный. Паразитирующие на корнях растения с невысокими безлистными стеблями, покрытыми чешуйками.

Из 3 видов, растущих в Средиземье, южной Африке и на Мадагаскаре, у нас

1267 (1). *C. rubra* (Fourr.) Komarov, Фл. СССР, V, 442 (1936)—*Hypocistis rubra* Fourr., Ann. Soc. Linn., XVII, 148 (1869)—*C. hypocistis* v. *kermesinus* Guss.—Гроссгейм, II, 38.

Все растение в живом виде мясо-красного цвета. Побеги выс. 5—12 см, неветвистые. Околоцветник от беловатого до розово-красного, 4-раздельный. Тычинок 8. М.—Клх.: Абх. (Пицунда). В сосновой роще, паразитирует на корнях *Cistus tauricus*. Геогр. тип: западно-средиземноморский (Кар. 66).

Сем. XLV. POLYGONACEAE Lindl.—ГРЕЧИШНЫЕ—ГЫЗЫЛЧЫК  
ФЕСИЛЕСИ (аз)—ГНДКАЦОНЕРИ, МАНДИГНЕРИ (ар)—  
МАТИТЕЛАСЕБРИ (г)

Цветки обоеполые (реже однополые), актиноморфные, 3-циклические, реже спиральные. Околоцветник 3—6 (реже 4)-раздельный, простой, так как листочки его обычно одинаковые, реже внешние и внутренние отличаются величиной и цветом. Тычинок 6—9 (редко 12—18). Завязь верхняя, 3-гнездная, синкарпная, из 2—4 плодолистиков. Столбика 3 (2—4), свободных. Плод семянка. Листья при основании снабжены стеблеобхватывающими сросшимися прилистниками, называемыми раструбом (*ochrea*). Травы, реже кустарники или деревья.

К сем. P. относятся 30 родов и 750 видов.

1. Кустарники . . . . . 2
- = Травянистые растения . . . . . 3
2. Тычинок 12—18. Плод с четырьмя крыльями или ветвистыми выростами. Ветви членистые. Листья в виде шиловидных чешуй . . . . . 283. *Calligonum* L
- = Тычинок 6—8. Плод бескрылый и без выростов. Ветви не членистые. Листья развиты нормально . . . . . 282. *Atraphaxis* L
3. Долей околоцветника 3—6. Тычинок 3—6—9 (редко долей околоцветника 4—5 и тычинок 4—6, но тогда рыльце в виде кисточки). 4
- = Долей околоцветника 5 (редко 4). Тычинок 8 или больше (редко 5—7). Рыльце головчатое . . . . . 6
4. Долей околоцветника 4. Рылец 2. Растения альпийской зоны . . . . . 279. *Oxyria* Hill.

- = Долей околоцветника 6. Рылец 3 . . . . . 5
5. Тычинок 9. Листья в прикорневой розетке, очень крупные  
281. *Rheum* L
- = Тычинок 6 (редко 4—5). Листья не бывают сосредоточены в  
прикорневой розетке . . . . . 280. *Rumex* L
6. Плоды мало выдаются из околоцветника . . . . . 284. *Polygonum* L
- = Плоды сильно выдаются из околоцветника \* *Fagopyrum* Moench.

Род 279. *OXYRIA* Hill—ТТВАХОТ (ар)

Цветки обоеполые в мутовчатой метелке. Околоцветник 4-раздельный, из двух кругов, из которых внутренний крупнее. Тычинок 4. Столбиков 2 с нитевидными рыльцами.

К роду *O.* относится один вид, растущий в арктической и субарктической областях Северного полушария и в горах Европы и Азии.

Листья кисловатого вкуса, употребляются в пищу и имеют противодыгготные свойства.

1268 (1). *O. digyna* (L) Hill, Hort. Kew., 158 (1769) — *Rumex digynus* L, Sp. pl., 337 (1753) — *O. reniformis* Hook. Ledebour, III, 498.

Выс. 5—14 (30) см. Стебли почти безлистны, все листья при основании стеблей, длинно-черешчатые, сердцевидные, округлые или почковидные. Цветоножки нитевидные, с сочленением посередине. Семянкa округлая, при основании сердцевидная и на вершине с 6. или м. глубоким вырезом и широкими пурпуровыми крыльями. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. (?) Кртл. Иб. Клх: Абх. Пер: Кар. Мер. Ир: Ар. Нах. В альпийском поясе. На сырых лугах, по берегам ручьев. Геогр. тип: арктически-палеарктический (Таб. 7 рис. 1—1а, кар. 74).

Род 280. *RUMEX* L—ЩАВЕЛЬ—АВЕЛИК (аз)—АВЕЛУК (ар)—ГОЛО (г) [12]

Цветки обоеполые или однополые. Околоцветник 6-раздельный. Внутренние доли его разрастающиеся, охватывающие плод и остающиеся при плодах. Тычинок 6. Завязь и семянка 3-гранные. Столбиков 3, с рыльцами в виде кисточек. Много или однолетние травы.

Из 100 видов, растущих в умеренных зонах главным образом Северного полушария, у нас 25.

В листьях многих видов рода *R.* содержится щавелевая кислота в виде щавелево-кислого калия; листья *R. acetosa*, *scutatus*, *tuberosus* и др. виды употребляются в пищу в качестве салата, шпината, для щей, как пряность и имеют противодыгготные свойства. В то же время виды рода *R.* мало с'едобны для скота, особенно после цветения, и часто являются тягостными сорняками, напр. *R. alpinus* на высокогорных пастбищах, *R. crispus*, *pulcher* и *Halaczii* на культурных землях низменности. Мера борьбы—выпалывание, глубокая запашка.

1. Цветы двудомные или разнородно-двудомные (обоеполые и мужские цветки на одном экземпляре). Листья обычно с копьевидным основанием . . . . . 2
- = Цветки обоеполые. Листья не бывают копьевидными . . . . . 8
2. Внутренние доли околоцветника без желвачка. . . . . 3
- = Внутренние доли околоцветника с желвачком в виде отогнутой чешуйки . . . . . 5



3. С ползучими побегами. Листья гитаровидные . . . 7. *R. scutatus* L  
 = Без ползучих побегов. Листья копьевидные . . . . .
4. Внутренние доли околоцветника сросшиеся с семянкой  
     1. *R. acetosella* L  
 Внутренние доли околоцветника не сросшиеся с семянкой  
     2. *R. acetoselloides* Bal.
5. Корни клубневидно-утолщенные . . . . . 5. *R. tuberosus* L  
 = Корни тонкие, не утолщенные . . . . . 6
6. Корень стержневой, мощный. Метелки пирамидальные  
     4. *R. thyrsiflorus* Fing.  
 = Корни мочковатые. Метелка цилиндрическая или овальная . . . 7
7. Раструб цельный. Листья с узкой выемкой . . 6. *R. arifolius* All.  
 = Раструб зубчатый или ресничатый. Листья с широкой выемкой  
     3. *R. acetosa* L
8. Внутренние листочки околоцветника без мозолевидных утолщений и по краям б. или м. цельные . . . . . 9  
 = Внутренние доли околоцветника все или по крайней мере одна с мозолистыми утолщениями (желвачками) . . . . . 12
9. Внутренние доли околоцветника при плодах округло-почковидные или округло-сердцевидные. Листья продолговато-яйцевидные или яйцевидно-ланцетные . . . . . 8. *R. domesticus* Hartm.  
 = Внутренние доли околоцветника при плодах яйцевидно-продолговатые или треугольно-яйцевидные, с острой верхушкой . . . 10
10. Листья овально-продолговатые. Доли околоцветника около 10 мм дл. . . . . 13. *R. armenus* C. Koch  
 = Листья яйцевидные или треугольно-яйцевидные. Доли околоцветника 4—6 мм дл. . . . . 11
11. Листья тупые, к основанию не расширенные . . 15. *R. alpinus* L  
 = Листья заостренные, к основанию расширенные 14. *R. aquaticus* L
12. Внутренние доли околоцветника цельнокрайние . . . . . 13  
 = Внутренние доли околоцветника с б. или м. длинными зубцами по краям . . . . . 19
13. Стебель простой, неветвистый. Внутренние доли околоцветника неодинаковые: две маленькие и одна крупная, яйцевидная.  
     16. *R. angustifolius* Campd.  
 = Стебли ветвистые, высокие. Все внутренние доли околоцветника одинаковые . . . . . 14
14. Нижние листья книзу суженные с клиновидным основанием . . . 15  
 = Нижние листья с округлым, притупленным или сердцевидным основанием . . . . . 16
15. Листья длинные, до 60 см дл. Соцветие широко-метельчатое. Доли околоцветника около 6 мм дл., яйцевидно-треугольные.  
     10. *R. hydrolapathum* Huds.  
 = Листья до 25 см дл., по краю обычно сильно волнисто курчавые. Соцветие узкое. Доли околоцветника около 5 мм дл., округло-яйцевидные . . . . . 9. *R. crispus* L
16. Внутренние доли околоцветника более широкие, округлые или яйцевидные . . . . . 17

- Внутренние доли околоцветника узкие, продолговатые, с пригнутым языковидным кончиком . . . . . 18
17. Листья продолговато-яйцевидные или яйцевидно-ланцетные  
12. *R. patientia* L
- Листья яйцевидно-треугольные или широко-яйцевидные, глубоко сердцевидные . . . . . 11. *R. confertus* W.
18. Все внутренние доли околоцветника с желвачком. Соцветие облиственное . . . . . 17. *R. conglomeratus* Murr.
- Только одна доля с желвачком. Соцветие безлистное  
18. *R. sanguineus* L
19. Внутренние доли околоцветника по краям с тонкими шиловидными шипами . . . . . 20
- Внутренние доли околоцветника по краям с зубцами . . . . . 21
20. Только одна доля с желвачком . . . 24. *R. Marshallianus* Rechb
- Все доли с желвачком . . . . . 25. *R. maritimus* L
21. Соцветие совершенно безлистное или только при основании с листьями . . . . . 22
- Соцветие до вершины облиственное (верхние листья уменьшенные) 23
22. Нижние листья широко-эллиптические или яйцевидные, при основании закругленные или сердцевидные . . 23. *R. obtusifolius* L
- Нижние листья узко-ланцетные или продолговатые, обычно к обоим концам суженные . . . . . 19. *R. stenophyllus* Led.
23. Многолетник, растопыренно-ветвистый с длинными почти горизонтально оттопыренными ветвями . . . . . 22. *R. pulcher* L
- Одно, реже двулетники с косо вверх направленными ветвями, до 30—40 (50) см выс. . . . . 24
24. Доли околоцветника треугольные, острые. . 21. *R. Halaczii* Rechb
- Доли околоцветника продолговато-треугольные. Обычно от основания ветвистое растение. . . . . 20. *R. reticulatus* Bess.

## Секция ACETOSELLA Meisn.

1269 (1). *R. acetosella* L, Sp. pl., 338 (1753)—*R. acetoselloides* (non Bal.)—Гроссгейм, II, 43—Лозина-Лозинская, Фл. СССР, V, 445, 450 (1936) [43].

Стебли мало ветвистые, выс. 10—30 см. Листья ланцетные или линейные, при основании с горизонтально оттопыренными линейными долями. Внутренние доли околоцветника плотно прилегают к семянке и с нею сросшиеся, яйцевидные, 1,5 мм дл., сетчато-нервные, без желвачков. М.—Кав: Куб. (Армян. хр.). Клх: Абх. (Сухуми). До верхнего горного пояса. На лугах, по опушкам и сорное в посевах. Георг. тип: палеарктический (Таб. 7 рис. 2, кар. 76).

1270 (2). *R. acetoselloides* Balansa, Bull. Soc. Bot. France, 1, 282 (1854)—*R. multifidus* L pp.—MB, I, 291—*R. acetosella* (non L)—Гроссгейм, II, 43—Лозина-Лозинская, Фл. СССР, V, 445, 450 (1936).

Стебли мало ветвистые, 10—30 см выс. Листья в очертании ланцетные, копьевидно-3-раздельные, средние доли продолговато-ланцетные, боковые линейные. Внутренние доли околоцветника прижатые к семянке, но с нею не сросшиеся, яйцевидные, тупые, 1,5 мм дл., сетчато-нервные, без желвачков. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртал. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мер. Мал: Дж. Ир:

Ар. Нах. Гир: Тал. От низменности и до среднего горного пояса, на лугах, при дорогах, сорное на культурных землях. **Геогр. тип:** восточно-средиземноморский (Кар. 75).

*V. multifidus* Wallr.—Боковые доли листьев 2—4-раздельные.—Обычно.

*V. integrifolius* Wallr.—Все листья без боковых лопастей.—Обычно.

#### Секция ACETOsa Meissn.

1271 (3). *R. acetosa* L, Sp. pl., 337 (1753).

Корни сравнительно тонкие, мочковатые. Стебли обычно простые, из одного корня одиночные, 30—80 (100) см выс. Нижние листья на длинных черешках, при основании округло-сердцевидные или копьевидно-стреловидные, с острыми ушками. Соцветие узко-метельчатое. М.—Ир.: В. Пр. (Кизляр). Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. Касп. Крл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мер. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. До верхнего горного пояса. На лугах, в кустарниках. **Геогр. тип:** палеарктический (Кар. 77).

1272 (4). *R. thyrsiflorus* Fingerhut, Linnaea, IV, 380 (1829)—*R. acetosa*  $\beta$  *auriculatus* Ledebour, III, 511—*R. haplorhizus* Czern.—Гроссгейм, II, 44 [44].

Корень вертикальный, толстый, длинный. Стебель 50—100 см выс. Листья продолговато-яйцевидно-ланцетные, при основании стреловидные с отклоненными наружу лопастями. Соцветие пирамидально-метельчатое. Внутренние доли околоцветника округло-яйцевидные, 3—4 мм дл. М.—Понт: З. Пр. (Армавир) Кав: Ствр. (Ставрополь) Куб. (Теберда) Тер. (район минеральных вод) Касп. (Кизил-яр, Урма, Машдаг). До среднего горного пояса. На лугах и в кустарниках. **Геогр. тип:** палеарктический (Кар. 78).

1273 (5). *R. tuberosus* L, Sp. pl., ed. II, 481 (1762).

Корни клубневидно-утолщенные. Стебли выс. 30—70 (100) см. Нижние листья на длинных черешках, яйцевидные или продолговатые, тупые, при основании сердцевидно-копьевидные, с короткими расходящимися дольками. Цветоножки с сочленением выше середины. Внутренние доли околоцветника яйцевидно-округлые, при основании сердцевидные, 5 мм дл. М.—Тур: В. Пр. (Эдессия) В. Зак. Шек. Куб. Тер. Касп. Каб. Крл. Иб. Тав: Чрк. Пер: Смх. Кар. Мер. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса. На сухих лугах, каменистых склонах и в кустарниках. **Геогр. тип:** восточно-средиземноморско-переднеазиатский (Таб. 7 рис. 3, кар. 79).

У нас только *v. taurico-caucasicus* G. Sir.

1274. (6). *R. arifolius* Allioni, Fl. Pedem., II, 204 (1785) [45].

Стебли обычно простые, 30—100 см выс. Раструб цельный. Нижние листья яйцевидные, при основании копьевидные, с коротко треугольными оттопыренными ушками; средние листья сидячие. Метелка рыхлая. Цветоножки с сочленением выше середины. Внутренние доли околоцветника сердцевидно-яйцевидные, 3,5 мм дл., при основании с маленьким желвачком. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Крл. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. В верхнем горном поясе. На лугах. **Геогр. тип:** средиземноморский горный (Таб. 7 рис. 4, кар. 80).

1275 (7). *R. scutatus* L, Sp. pl., 337 (1753)—*R. hastifolius* MB, I, 290; III, 280—*R. scutatus*  $\beta$  *hastifolius* Ledebour, III, 509.

С ползучими побегами. Стебли выс. 10—50 см, метельчато-ветвистые. Листья треугольно-яйцевидные, часто гитаровидные, при основании копьевидные с треугольными долями, голые, сизые, слегка мясистые. Внутренние доли околоцветника сердцевидно-округлые, 6 мм дл. М.—Тур: Шек. (редко). Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Клх: Адж. (Зекари, Аджарис-цхали). Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. В среднем и верхнем горных поясах. На осыпях, щебнистых местах. Геогр. тип: средиземноморско-переднеазиатский (Таб. 7 рис. 5, кар. 81).

*V. typicus* Beck—Стебли простые или мало ветвистые, обычно с одной метелкой. Растение обычно зеленое или слабо сизое.—Обычная форма.

*V. hastatus* Schult.—Средние листья треугольные, острые, с удлиненными или треугольными долями и неясными боковыми выемками.—Нах.

*V. pubescens* Beck—Слегка волосистое.—Изредка.

*V. glaucus* (Jacq.)—Растение сизое или серо-зеленое, обычно сильно ветвистое с почти одеревяневшими при основании стеблями.

#### Секция HOLOLAPATHUM A. Los.

1276 (8). *R. domesticus* Hartman, Scand. Fl., 148 (1820) [46].

Стебли выс. 60—150 см. Нижние листья черешчатые, к основанию суженные или округленные, реже слегка сердцевидные, продолговатые или ланцетные, постепенно заостренные, по краю волнисто-курчавые. Метелка густая, безлистная. Внутренние листочки околоцветника сердцевидно-округлые, 5—7 мм дл., 6—9 мм шир., с отдаленными тупыми зубчиками. М.—Кав: Куб. (Ярославская) Тер. (Мехтыген в Балкарии) Касп. (Крыз). В верхнем горном поясе. На лугах и огородах. Геогр. тип: западно-палеарктический (Таб. 7 рис. 6, кар. 23).

1277 (9). *R. crispus* L, Sp. pl., 335 (1753).

Стебли 50—100 см выс., ветвистые. Листья по краям волнисто-курчавые, нижние на черешках, к основанию суженные или слегка сердцевидные, продолговато-ланцетные. Метелка большая, облиственная. Внутренние доли околоцветника яйцевидно-округлые или округлые, 5 мм дл., цельнокрайние, все с желвачками. М.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Куб. Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Гир: Тал. До среднего горного пояса. На влажных лугах, по берегам ручьев и арыков, сорное на огородах. Очень обычно. Геогр. тип: палеарктический (Таб. 7 рис. 7, кар. 82).

*V. nudicallosus* Peterm.—Только передняя доля околоцветника с желвачком.—Изредка.

1278 (10). *R. hydrolapathum* Hudson, Fl. Angl., 2, 154 (1778) [47].

Стебли до 2—3 м выс. Листья по краям не волнистые, нижние на черешках, большие (до 1 м дл.), продолговато-ланцетные, к основанию всегда суженные. Стебли ветвистые. Метелка большая, безлистная. Внутренние доли околоцветника треугольные, 7—8 мм дл., тупые, цельнокрайние. М.—Понт: З. Пр. (Пересыпь, Орловский лиман,

Темрюк, о. Лозы близ Темрюка). Кав: Тер. (Маджар). КЛх: Абх. (П. С. Панютин). На болотах, по берегам рек. Геогр. тип: европейский (Кар. 74.)

1279 (11). *R. confertus* Willdenow, Enum. Hort. Berol., 397 (1809)—*R. alpinus* MB, I, 291; III, 289 pp.—*R. alpinus*  $\beta$  *subcalligerus* Boissier, IV, 1007—Липский, 437—Фомин и Воронов, II, 97.

Растение очень похожее на *R. alpinus*. Стебли до 150 см выс. Нижние листья очень большие, яйцевидные, при основании сердцевидные. Метелка большая, рыхлая. Внутренние доли околоцветника треугольно-яйцевидные, 6 мм дл., 4 мм шир., цельнокрайние, все или только одна с неясным мозолистым утолщением. М.—Кав: Куб. (Архыз, Усть-Джегутинская) Тер. (Коби, Бештау) Касп. (Тфан-даг пv). Пер: Кар. (выше Кировабада). Ир: Диаб. (Кыз-юрды, выше Люлякерана). В верхнем горном поясе. На лугах. Геогр. тип: восточно-палеарктический (Кар. 76).

1280 (12). *R. patientia* L, Sp. pl., 333 (1753).

Стебли 90—200 см выс. Нижние листья на черешках, большие, продолговато-эллиптические, заостренные. Метелка только при основании облиственная, довольно густая. Только передняя доля околоцветника с мозолистым утолщением (ср. *R. crispus* v. *unicallosus*). Доли округлые, тупые, 5—7 (10) мм дл. и шир., цельнокрайние или слегка выемчатые. М.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. Кав. Ствр. Тер. Даг Касп. Тав: Чрк. КЛх: Абх. Пер: Смх. Ир: Ар. Нах. Гир: Тал. До среднего горного пояса. На лугах, по берегам. Геогр. тип: восточно-средиземноморский с иррадиациями (Таб. 7 рис. 8, кар. 83).

1281 (13). *R. armenus* C. Koch, Linnaea, XXII, 209 (1849).

Стебли выс. 70—90 см, толстые, бороздчатые, наверху образующие удлинённую метелку 25—30 см дл. Нижние листья длинно-черешковые, продолговатые, острые, при основании сердцевидные, 25—30 см дл., стеблевые сидячие, сердцевидно-яйцевидные, прицветные на нижних веточках метелки ланцетные, маленькие. Плоды 9 мм дл. и 6 мм шир., овальные; наружные доли околоцветника округло-овальные, внутренние овально-яйцевидные, сетчатые, со средней жилкой, в нижней части слегка утолщенной. М.—Ир: Ар. (Дарачичаг). На горных лугах. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип: малоазийский (?) (Кар. 72).

1282 (14). *R. aquaticus* L, Sp. pl., 336 (1753).

Стебли 60—100 (150) см выс. Нижние листья в очертании треугольные, к основанию сильно расширенные и сердцевидные, до 50 см дл., на длинном черешке. Метелка большая, безлистная. Внутренние листочки околоцветника ромбически-яйцевидные или слегка сердцевидные, 5 мм дл., 3—5 мм шир., цельнокрайние. М.—Тур: В Пр. (плавни Кумы). Кав: Тер. (Машук). На болотах и по берегам рек. Геогр. тип: палеарктический (Кар. 25).

1283 (15). *R. alpinus* L, Sp. pl., 334 (1753).

Выс. (30) 50 см—2 м. Нижние листья на длинных черешках, до 50 см дл. и до 20 см шир., округло-сердцевидно-яйцевидные, по краям не курчавые. Метелка рыхлая, при основании с прицветными листьями или безлистная. Внутренние листочки околоцветника треугольно-яйцевидные, 6 мм дл., 5—4 мм шир., цельнокрайние. М.—Кав: Куб. Тер.

Даг. Касп. Кргл. Иб. Клх: Абх. Кут. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. В альпийском поясе. Вдоль ручьев, на сырых лугах и особенно обильно как сорняк по унавоженным местам близ стоянок овец. Геогр. тип: европейский (Таб. 7 рис. 9, кар. 84).

1284 (16). *R. angustifolius* Campdera, Monogr. Rumex, 63, 73 (1819)

Стебель простой, неветвистый, до 40—50 см выс. Соцветие в виде простой кисти. Нижние листья черешковые, ланцетные. Цветоножки отогнуты назад, короче плода. Внутренние доли околоцветника неоднородные: две маленькие, одна крупная, яйцевидная с сердцевидным основанием. Бугорок по среднему нерву более или менее заметный. Пер: Смх. (Бакурьяни) Мег. Ир: Ар. Нах. В верхнем горном поясе. На горных лугах. Геогр. тип: переднеазиатский горный (Таб. 7 рис. 10—10а, кар. 78).

1285 (17). *R. conglomeratus* Murray, Prodr. Stirp. Goetting., 52 (1770)—*R. Nemolapathum* (non Ehrh.)—MB, I, 289.

Стебли 30—70 см выс., ветвистые. Нижние листья на черешках, при основании сердцевидные, яйцевидно-продолговатые, гладкие или слегка волнистые. Метелка почти всегда облиственная. Все внутренние доли околоцветника с желвачком, продолговато-линейные, тупые, цельнокрайние, 2,5—3 мм дл., 1—1,5 мм шир. М.—Понт: З. Пр. Тур: В. Зак. (редко). Кав: Куб. Тер. Касп. Каб. Кргл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. (юж. часть) Мег. Ир: Ар. Гир: Тал. (часто). До среднего горного пояса. В лесах, при берегах и по сырым местам, иногда сорное в оазисах. Геогр. тип: европейско-средиземноморский (Таб. 7 рис. 11, кар. 85).

1286 (18). *R. sanguineus* L, Sp. pl., 333 (1753)—*R. condylodes* MB, I, 288; III, 278—*R. Nemolapathum* (non Ehrh.)—Ledebour, III, 503—*R. nemorosus* (non Schrad.)—Boissier, IV, 1010—Липский, 437—Фомин и Воронов, II, 98.

Все растение обычно красноватое. Стебли ветвистые, 60—100 см выс. Нижние листья на черешках, яйцевидные или продолговатые, острые, при основании обрезанные или слегка сердцевидные. Метелка безлистная. Только одна из внутренних долей околоцветника с желвачком. Доли линейно-продолговатые, около 3 мм дл., тупые, цельнокрайние. М.—Кав: Ствр. Куб. Касп. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Гир: Тал. (обильно). До среднего горного пояса. В лесах на сырых местах. Геогр. тип: европейско-средиземноморский (Таб. 7 рис. 12, кар. 86).

*V. viridis* Sm. [= *R. nemorosus* Schrad. = *R. daghestanicus* C. Koch, Linnaea, XXII, 209 (1849)]. = Все растение зеленое.—Изредка.

#### К таблице 7

1. *Oxyria digyna* (L) Hill.: а) цветок (Даралагез).—2. *Rumex acetoselloides* Bal. (г. Вануджих).—3. *Rumex tuberosus* L: корни (Агри-чай в Исмаиллинском р.).—4. *Rumex arifolius* Ait.: лист (Сах-сахан в Карабахе).—5. *Rumex scutatus* L. (Бичнах).—6. *Rumex domesticus* Hagtm.: плод (оз. Севан).—7. *Rumex crispus* L.: плод (Барда).—8. *Rumex patientia* L.: плод (Урмыс в Нахичеванской АССР).—9. *Rumex alpinus* L.: лист и плод (Исти-су в Курдистане).—10. *Rumex angustifolius* Campd.: а) плод (Кю-кю в Нахичеванской АССР)—11. *Rumex conglomeratus* Murr.: плод (Красный мст в Борчалю).—12. *Rumex sanguineus* L.: плод (Кусары).

Изображения цветков и плодов увеличены в 4 раза, остальные уменьшены на одну треть.



Секция *Odontolapathum* A. Los.

1287 (19). *R. stenophyllus* Ledebour, Fl. Alt., II, 58 (1830)—*R. odontocarpus* (non Sander)—Гроссгейм, II, 42 [48].

Выс. 60—100 см. Нижние листья удлинённые, обычно к обоим концам суженные. Внутренние доли околоцветника широко-яйцевидно-округло-треугольные, 4—5 мм шир., от основания до вершины равномерно зубчатые, все с желвачками. Метелка с листьями только при основании; верхние кисти густые. М.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. Кав: Ствр. На болотистых и сырых местах. Геогр. тип: понтическо-сарматский (Кар. 79).

1288 (20). *R. reticulatus* Besser, Ind. Sem. Hort. Kremen. (1820)—*R. dentatus*  $\beta$  *pleiodon* Boissier, IV, 1013—Липский, 437—Фомини Воронов, II, 101—*R. pulcher* v. *reticulatus* Шмальгаузен, II, 396—Липский, 437—Фомини Воронов, I, 100—Гроссгейм, II, 42—*R. strictus* Link—Гроссгейм, II, 42—*R. pulcher*  $\beta$  *undulatus* Boissier, IV, 1012.

Выс. 20—40 (50) см, от основания ветвистое, с вверх направленными ветвями. Листья продолговатые, по краю мелко-волнистые, на длинных черешках, верхушечные узко-ланцетные. Мутовки многоцветковые, отдаленные друг от друга. Внутренние доли околоцветника при плодах продолговато-треугольные, 2—4 мм дл., с 3—5 тонкими зубцами длиннее ширины доли, все с желвачком. О.—Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Тер. Касп. Пер: Смх. (Тбилиси). Ир: Ар. (Ереван). Гир: Тал. На сырых местах и сорное на поливных полях и по берегам арыков. Геогр. тип: иранский с иррадиациями (Кар. 60).

1289 (21). *R. Halaczii* Reehinger, Verh. Zool. Bot.-Ges. Wien, XIX, 105 (1899)—*R. pulcher* v. *macrochrys* Hausskn.—Гроссгейм, II, 42.

Выс. 15—50 см, ветвистое с вверх направленными ветвями. Листья продолговато-овальные на длинных почти равных пластинке черешках. Мутовки густые, верхние сближенные, нижние расставленные. Внутренние доли околоцветника при плодах треугольные, острые, с 4—5 щетиновидными зубцами короче ширины доли, все с желвачком. О.—Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Ствр. Касп. Гир: Тал. (Ленкорань). На низменности. На сырых местах, по берегам арыков, сорное в посевах. Геогр. тип: восточно-средиземноморский (Таб. 8 рис. 1—1а, кар. 70).

1290 (22). *R. pulcher* L, Sp. pl., 336 (1753).

Выс. 15—60 см, с растопыренно-ветвистыми стеблями; ветви длинные, почти горизонтально отклоненные. Листья овально-продолговатые, на длинных черешках. Мутовки густые, расставленные. Внутренние доли околоцветника при плодах продолговато-яйцевидно-треугольные, 4,25—6 мм дл., туповатые, с 4—6 шиловидными зубцами короче ширины доли, все с желвачком. М.—Понт: З. Пр. (Таман. пол.). Тур: В. Пр. (Боманское оз.) В. Зак. Шек. Кав: Касп. Каб. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. (Минджевань). Ир: Ар. Нах. Гир: Тал. До нижнего горного пояса. На сырых местах, по берегам ручьев и арыков, сорное на полях. Геогр. тип: атлантически-средиземноморский с иррадиациями (Таб. 8 рис. 2—2а, кар. 87).

1291 (23). *R. obtusifolius* L, Sp. pl., 335 (1753).

Стебли 30—120 см выс., ветвистые. Нижние листья широко-эллиптические или яйцевидные, при основании закругленные или сердцевид-



ные. Метелка при основании с листьями. Внутренние доли околоцветника овально-треугольные, 3—6 мм дл., по обеим сторонам 3—9-зубчатые, обычно все с желвачком, зубцы короткие. М.—Понт: З. Пр. Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Каб. (редко) Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Гир: Тал. До среднего горного пояса. В лесах, по опушкам, на сорных местах. Геогр. тип: европейско-средиземноморский (Кар. 88).

*V. agrestis* (Fries) Dans.—Типичная форма.

*V. silvestris* (Wallr.) Rech.—Внутренние доли околоцветника 3—4 мм дл., узко-треугольные, почти цельнокрайние или с коротенькими зубчиками.—Обычно.

1292 (24). *R. Marschallianus* Reichenbach, Ic. Pl. Cr., IV, 56; VI, 13 (1828)—*R. aegyptiacus* Pall.—MB, 1, 290 excl syn.

Выс. 10—50 см, от основания растопыренно-ветвистое. Листья продолговато-линейные с короткими черешками. Метелка из расставленных густых мутовок. Длина шиловидных зубцов в несколько (5—6) раз превосходит поперечник внутренних долей околоцветника; с каждой стороны продолговатой-йцевидной, заостренной в длинное шиловидное окончание дольки три зубца. Одна из долек с желвачком. О.—Тур. В. Пр. (Черный рынок). На сырых засоленных почвах. Геогр. тип: понтически-сарматский (Кар. 73).

1293 (25). *R. maritimus* L., Sp. pl., 335 (1753) [49].

Стебли ветвистые, 30—60 см выс. Нижние листья ланцетные или линейно-ланцетные, к основанию оттянутые, острые, по краю волнисто-курчавые. Соцветие облиственное. Внутренние доли околоцветника по краям с двумя длинными шиловидными зубцами, ромбически-продолговатые, вдвое длиннее ширины, все с желвачками. М.—Понт: З. Пр. (Ахтанизовский лиман). Кав.: Тер. (по Тереку iv). Мал: Дж. (оз. Хозанин). Ир: Ар. (Гелькенд). На сырых местах, по берегам озер. Геогр. тип: палеарктический (Таб. 8 рис. 3, кар. 86).

\*\*\*

Между видами рода *R.* очень обычны помеси, на Кавказе еще почти не затронутые изучением. Пока зарегистрированы в виде случайного материала следующие:

- 1) *R. aquaticus* × *R. domesticus*; 2) *R. crispus* × *R. obtusifolius*;
- 3) *R. Halaczii* × *R. stenophyllus*; 4) *R. obtusifolius* × *R. sanguineus*;
- 5) *R. obtusifolius* × *R. stenophyllus*.

Род 281. *RHEUM* L.—РЕВЕНЬ—ХАНДЗИЛ, ХАШНДЕХ (ар)—РЕВАНДИ (т)

Цветки обоеполые или отчасти мужские, образующие крупную метелку. Листочков околоцветника 6, одинаковых, венчикообразных, после цветения твердеющих. Тычинок обычно 9. Столбиков 3 с головчатыми рыльцами. Плод 3-крылый. Крупные растения с большими листьями в прикорневой розетке.

Из 30 видов, населяющих Балканы, юг Европейской части СССР, центральную Азию до Китая и Гималаев, у нас 2.

*R. ribes* содержит в соке щавелево-кислый кальций и употребляется как пищевое и эфирно-лекарственное растение. На рынках Нахичевани продаются черешки листьев, и именно с рынка впервые стало известным в литературе о произрастании этого рода на Кавказе

(Ю. Н. Воронов, 1915). Многие виды ревеня введены в культуру как ранняя овощь и для кондитерского дела. В корнях содержатся дубильные вещества.

1. Стебель облиственный. Плод до 20 мм дл., яйцевидный  
R. rupestre Litw.  
 = Стебель безлистный. Плод до 15 мм дл., продолговато-яйцевид-  
 ный . . . . . 2. R. ribes L.

Секция DESERTICOLA (Maxim.) A. Los.

1294 (1). *R. rupestre* Litwinow in schedis et in Тр. Бот. Инст. Ак. наук СССР, сер. I, в 3, 108 (1936).

Стебли до 1 м выс., с середины ветвящиеся. Прикорневые листья лежачие, с короткими черешками и округло-почковидной пластинкой до 1,5 м в диаметре, стеблевые мелкие, сидячие в числе 1—2. Соцветие почти шарообразное. Плоды до 20 мм дл., широко-яйцевидные, при основании глубоко сердцевидные; орешек около 7 мм шир., выпуклый, яйцевидный; крылья розоватые, с жилкой, проходящей на 1,5—2 мм от края. М.—Ир: Нах. (по Алинджа-чау между Джульфой и Джамалдином, 20—V 23 соб. А. Гроссгейм). В среднем горном поясе, на сухих бесплодных склонах. Геогр. тип: северо-иранский (Кар. 88).

Секция RIBESIFORMIA A. Los.

1295 (2). *R. ribes* L, Sp. pl., 372 (1753).

Стебли толстые, выс. 50—100 см. Листья сизоватые, кожистые, сердцевидно-округлые или почковидные, по краю мелко-зубчатые, с 5 толстыми нервами, снизу обычно шероховато-ворсинчатыми, до 50 см в диаметре. Стеблевых листьев нет. Метелка обширная, многоцветковая, полушаровидная. Цветоножки тонкие, равные плодам, ниже середины с сочленением. Семянки около 15 мм дл., продолговато-яйцевидные, с крыльями в 2—3 раза уже поперечника семянки, под конец кроваво-красные. М.—Ир: Нах. (Биченах, Сол. пром., Дарры-даг). В среднем горном поясе. На сухих каменистых местах. Геогр. тип: иранский (Кар. 58).

Род 282. *ATRAPHAXIS* L. КАРВАИ-ГЫРАН (аз)—ПШОТ МАНДИК (ар)

Цветки обоеполые, в кистях, образующих метелки на концах ветвей. Плоды околоцветника 4—5, наружные короче. Тычинок 6—8. Столбиков 2—3 с головчатыми рыльцами. Плод 2—3-гранистый, заключенный в разросшиеся внутренние доли околоцветника. Кустарники.

Из 18 видов, растущих в Греции, сев. Африке, западной и средней Азии, у нас 5.

Низысские кустарники, являющиеся съедобными только для верблюдов. Наиболее несомненными: высокими декоративными свойствами (особенно *A. caucasica*, *A. Tournefortii*, *A. spinosa*) и заслуживают введения в культуру в сухих местностях.

1. Околоцветник из 4 листочков. Тычинок 6. Столбиков 2  
1. A. spinosa L  
 = Околоцветник из 5 листочков. Тычинок 8. Столбика 3 . . . . . 2
2. Листья узкие, 1,5—3 мм шир., линейно-ланцетные  
5. A. angustifolia J. et Sp.  
 = Листья более широкие . . . . . 3
3. Годичные веточки голые. Внутренние доли околоцветника при плодах очень мало превышают семянку  
4. A. frutescens (L) Ewersm.

- = Годичные веточки коротко-опушенные. Внутренние доли околоцветника при плодах по крайней мере вдвое превышают семянку. 4
4. Листья продолговато-эллиптические, до 20 мм дл. и 5—8 мм шир.  
2. *A. Tournefortii* J. et Sp.
- = Листья обратно-яйцевидные или почти округлые, до 20 мм дл., 9—12 мм шир. . . . . 3. *A. caucasica* (Hoffm.) N. Pavl.

#### Подрод EUATRAPHAXIS Jauber et Spach

1296 (1). *A. spinosa* L., Sp. pl., 475 (1753)—*A. reclinata* Lam.—Н. В. Павлов, Фл. СССР, V, 506 (1936) [50].

Сильно ветвистый кустарничек, 40—200 см выс. Кора буроватая или сероватая. Ветви обычно колючие. Листья голые, эллиптические, ромбические или сердцевидно-округлые, 3—5 (до 15) мм дл. Околоцветник 4-раздельный. Тычинок 6. Столбиков 2. Доли околоцветника округлые, две наружные отогнуты назад, внутренние при плодах разрастающиеся, сердцевидно или яйцевидно-округлые. Семянка плоская, яйцевидная или округлая, 4—8 мм дл., 5—9 мм шир. К.—Тур: В. Зак. Шек. Апш. Кав: Касп. Каб. Иб. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Нак. Диаб. До среднего горного пояса. На галечниках, сухих и каменистых склонах. Геогр. тип: малоазийско-ирано-туранский (Таб. 8 рис. 4, кар. 71).

*V. Fischeri* (J. et Sp.) Meisn. (=v. *typica* Boiss.)—Листья зеленые, эллиптические или продолговатые, 3—6 мм дл., 3—4 мм шир.—Обычно.

*V. glauca* Boiss.—Листья сизые, яйцевидные или продолговатые, 8—15 мм дл., 5—8 мм шир. Кора сероватая.—Изредка.

*V. rotundifolia* Boiss.—Листья округлые или яйцевидно-округлые, 5—8 мм дл., 4—6 мм шир.—Изредка.

#### Подрод TRAGOPYRUM Jauber et Spach

1297 (2). *A. Tournefortii* Jauber et Spach, Illustr. pl. Or., II, 14 (1844—46).

Кустарник выс. до 1 м. Раструб шиловидно-двураздельный с тонкими остроконечиями. Листья эллиптически-продолговатые, 5—6 мм шир., до 20 мм дл., по краю слегка курчаво-волнистые, на вершине с остроконечием. Кора пепельно-серая. Цветоножки с сочленением ниже середины. Внутренние доли околоцветника при плодах яйцевидно или округло-сердцевидные, 7 мм дл. К.—Кав: Даг. (Эчеда, Гимры). В среднем горном поясе. На щебнистых и каменистых склонах. Геогр. тип: армяно-атропатанский (Кар. 83).

1298 (3). *A. caucasica* (Hoffmann) N. Pavlov, Фл. СССР, V, 516 (1936)—*Polygonum caucasicum* Hoffmann, Comm. Soc. phys.-med. Mosqu., I, 1, 10 (1806)—*P. buxifolium* MB, I, 300 (1808)—*Tragopyrum buxifolium* MB, III, 284—Ledebour, III, 516—*A. buxifolia* J. et Sp.—Boissier, IV, 1023—Липский, 438—Фомин и Воронов, II, 104—Гроссгейм, II, 46 [51].

Растопыренно-ветвистый кустарник до 1 м выс. Раструб короткозубчатый, без шиловидных вытянутых зубцов. Листья обратно-яйцевидные, около 15 мм шир., до 20 мм дл., к основанию клиновидно-суженные и с короткими черешками, по краю гладкие, мелко-зубчатые, на вершине с коротеньким остроконечием. Ветви серые. Цветоножки

с сочленением посередине. Околоцветник яркий, белый или розовый. Внутренние доли его при плодах округло-сердцевидные, 6—7 мм дл. К.—Кав: Тер. (Ларс, Казбек) Кртл. Пер: Смх. Ир: Ар. (Гюней, Такагач, Тохлуджа). В среднем горном поясе. Кустарниковые склоны, щебнисто-каменистые места. Класс. мест.: Грузия. Геогр. тип: передне-центрально-азиатский (Таб. 8 рис. 5, кар. 89).

1299 (4). *A. frutescens* (L.) Ewers m., Reise v. Orenb. nach Buchara, 115 (1823)—*Polygonum frutescens* L., Sp. pl., 359 (1753)—*Tragopyrum lanceolatum* MB, III, 285—L. de b o u r, III, 515—*A. lanceolata* Meisn.—Шмальгаузен, II, 388.

Кустарник до 70 см выс., с серой корой. Раструб с шиловидными зубцами. Листья обратно-ланцетные или продолговатые, к основанию явственно суженные, острые или тупые, сизоватые. Внутренние доли околоцветника при плодах очень мало превышают семянку, сердцевидно-яйцевидные, 4—5 мм дл. К.—Указано для Предкавказья (nv). На глинистых местах. Геогр. тип: туранский с иррадиациями.

1300 (5) *A. angustifolia* J a u b e r e t S p a c h, Illustr. pl. or., II, 15 (1844—46)—*A. ordubadensis* G. Š i r j a e v i n Гроссгейм, II, 45.

Низкий растопыренно-ветвистый кустарничек, 3—25 см выс. Листья узкие, 1,5—3 мм шир., линейно-ланцетные, к обоим сторонам суженные, толстоватые, внизу с одним нервом и без сети вторичных нервов. Кора беловатая. Раструб с двумя шиловидными остроконечиями и бахромчатый. Цветоножки короткие, с сочленением посередине. Доли околоцветника при плодах сердцевидно-округлые, 5 мм дл. К.—Ир: Нах. (В. Аза, Акулисы × Ордурад, Ордурад). В среднем горном поясе. На сухих щебнисто-каменистых склонах. Геогр. тип: атропатанский (Таб. 8 рис. 6, кар. 89).

#### Род 283. CALLIGONUM L.—ДЖУЗГУН

Цветки обоеполые, ациклические, реже циклические. Околоцветник 5—6-листный. Тычинок 12—18. Завязь 3—4-гранная, по граням с мясистым ребром. Плоды прямые или по оси скрученные (у наших видов), крылатые или покрытые щетинками. Кустарники с членистыми ветвями и маленькими редуцированными листьями.

Из 90 видов, растущих в сев. Африке, зап. и центр. Азии до Зайсана и пустыни Гоби, у нас 4.

Виды рода *C.* хорошо задерживают песок, почему могут разводиться с пескоукрепительными целями. Корни и стебли содержат трагакантообразную камедь. Древесина *C. aphyllum* и *C. polygonoides* плотная, тяжелая, хорошо полируется, может идти на мелкие поделки, также дает хороший уголь.

1. Плод с перепончатыми крыльями, без ветвистых щетинок.  
1. *C. aphyllum* (Pall.) G ü r k e  
= Плод усажен ветвистыми щетинками, в очертании продолговатый . . . . . 2
2. Плод более крупный, около 32 мм дл. Крылья широкие, до 4—5 мм шир . . . . . 4. *C. Petunnikowii* L i t w.  
= Плод 10—15 мм дл. Крылья очень узкие, 1—2 мм шир. . . . . 3
3. Кора ветвей беловатая. Годовалые веточки ветвистые.  
2. *C. polygonoides* L

= Кора ветвей серо-черная. Годовалые веточки не ветвистые

3. *C. bakuense* Litw.

Секция PTEROCOCCUS Endl.

1301 (1). *C. aphyllum* (Pallas) Gürke, Pl. europ., II, 111 (1897) — *Pterococcus aphyllus* Pallas, It., II, 332, app. 738 (1773) — Ledebour, III, 494 — *C. Pallasia* L' Her. — MB, I, 380 — Boissier, IV, 998 — Шмальгаузен, II, 388 — Липский, 436 — Фомин и Воронов, II, 104.

Выс. до 2 м, ветвистое. Кора взрослых ветвей бурая. Листья линейные, при основании сочлененные с раструбом. Плод округлый, 15—20 мм дл., с 4 перепончатыми плоскими крыльями, с многочисленными поперечными нервами и с мелкими зубчиками по краям. К. — Тур: В. Пр. (Дымалан, по Куме, сов. „Червленные буруны“, Бешкуль, Кумторкали) Апш. (Балаханы). На песках. Геогр. тип: туранский (Таб. 8 рис. 7, кар. 89).

Секция PTERYGOBASIS Borszcz.

1302 (2). *C. polygonoides* L, Sp. pl., 530 (1753).

Выс. до 1,5 м, растопыренно-ветвистое. Кора ветвей беловатая. Годовалые веточки ветвистые. Щетинки на плоде при основании почти свободные, образуют очень узкие крылья. Листья узко-шиловидные. К. — Ир: Ар (Садарак, подножие г. Дагна, Кегач, Буранан, Веди, Велидаг) Нах. (Нахичевань) Тц, Сурм. (Аралых, Игдырь, подножие Арарата). На вулканических песках. Геогр. тип: переднеазиатский (Таб. 8 рис. 8, кар. 85).

○ 1303 (3). *C. bakuense* Litwinow, Schedae ad Herb. Fl. Ross, VIII, 7 (1922).

Выс. до 1,5 м, растопыренно-ветвистое. Кора ветвей серо-черная. Годовалые веточки неветвистые. Щетинки на плоде основаниями сросшиеся и образуют крыло 1—2 мм шир. Листья линейно-шиловидные, 2—4 мм дл., рано опадающие. К. — Тур: Апш. (оз. Беюк-шор, Балаханы, б. будка Амирасланова между Баку и Балаханами, сопка Боз-даг). На каменистых склонах. Класс. мест.: Баку. Геогр. тип: апшеронский (Таб. 8 рис. 9, кар. 85).

○ 1304 (4). *C. Petunnikowii* Litwinow, Schedae ad Herb. Fl. Ross., VIII, 7 (1922).

Растопыренно-ветвистый кустарник до 1,5 м выс. Кора ветвей серовато-белая или слегка пурпуровая. Членики около 5 см дл.; раструб чашевидный, перепончатый, 2—3 мм дл., по краям зубчатый. Листья яйцевидные, острые, 2—3 мм дл., перепончатые, обычно рано опадающие. Плод около 22 мм дл. Расширенные основания щетинок срастаются в хорошо выраженные крылья до 4 мм шир. Щетинки многочисленные, жесткие, ветвистые. К. — Тур: В. Зак. (Сангачалы) Апш. (оз. Беюк-шор, Балаханы, б. будка Амирасланова между Баку и Балаханами). На каменистых склонах. Класс. мест.: Баку. Геогр. тип: восточно-закавказский (Таб. 8 рис. 10, кар. 84).

Род 284. POLYGONUM L — ГРЕЧИШНИК — МАНДИК (ар) — МАТИТЕЛА (г) [52]

Цветки обоеполые, пазушные или в кистях. Околоцветник венчиковидный, 4—6-раздельный. Тычинок 5—8, свободных. Столбиков 2—3, при основании сросшихся, с головчатыми рыльцами. Семянкa сжатая или 3-гранная. Травы, реже полукустарники.

Из 200 вид-в, распространенных по всем / земному шару, у нас 39.

Многие виды рода *P.* в корнях и корневищах богаты дубильными веществами (*P. carneum*). В медицине употребляются *P. aviculare* и *P. hydropiper*. Листья некоторых видов кислы и употребляются вместо щавеля (*P. arinum*), у других листья перечного вкуса и могут служить приправой к кушаньям (*P. hydropiper*). Многие виды употребляются в народной медицине. Из *P. tinctorium* добывается синяя краска типа индиго, для чего раньше это растение разводилось (Карабах, Кировабад). *P. aviculare* служит хорошим кормом для гусей, а также для домашнего скота. Многие виды являются сорняками культурных земель, особенно в более влажных районах (Талыш, зап. Закавказье). Широко распространен сорняк зерновых — *P. convolvulus*. Борьба на огородах — выпалывание до обсеменения. Декоративны *P. orientale*, вьющаяся *P. dumetorum* и др.

1. При плодах 3 наружные доли околоцветника килеватые или крылатые. Многолетники с вьющимися стеблями . . . . . 2  
= Доли околоцветника без кия и крыльев. Растения невьющиеся . . . . . 3
2. Доли околоцветника тупо-килеватые. Цветоножки при плодах короче околоцветника . . . . . 38. *P. convolvulus* L  
= Доли околоцветника по спинке крылатые. Цветоножки длиннее околоцветника . . . . . 39. *P. dumetorum* L
3. Стебли по ребрам с вниз загнутыми шипиками . . . . . 4  
= Стебли без шипиков . . . . . 5
4. Листья щитовидные, т. е. черешок прикреплен к дельтовидной пластинке листа, отступя от края . . . . . 36. *P. perfoliatum* L  
= Листья нещитовидные, т. е. черешок прикреплен к краю копьевидной пластинки . . . . . 37. *P. thunbergii* S. et Z.
5. Соцветие головчатое . . . . . 6  
= Соцветие не бывает головчатым . . . . . 7
6. Черешки листьев широко-крылатые, со стеблеобхватывающим основанием. Пластинка цельная, овальная или дельтовидная . . . . . 21. *P. alatum* Ham.  
= Черешки бескрылые, но при основании с двумя ушками. Пластинка просто выемчатая с округло-треугольной верхней долей и 4—6 округлыми боковыми долями . . . . . 22. *P. runcinatum* Ham.
7. Цветки в углах листьев одиночные или пучками, наверху стеблей образующие подобие рыхлого колоса . . . . . 8  
= Цветки в конечных безлистных кистях . . . . . 27
8. Многолетники или полукустарники . . . . . 9  
= Однолетники или двулетники . . . . . 15
9. Полукустарники с деревянистым корневищем и нижними частями стеблей . . . . . 10  
= Многолетники; нижние части стеблей не деревянистые . . . . . 12.
10. Стебли простертые, лежачие, очень ломкие. Раструб длиннее междоузлий . . . . . 3. *P. paronychioides* C. A. M.  
= Стебли прямые. Раструб короче междоузлий . . . . . 11
11. Листья широко-ланцетные, 5—7 мм шир., обычно длиннее междоузлий . . . . . 2. *P. luzuloides* J. et Sp.

- = Листья узко-линейно-ланцетные, до 2—3 мм шир., равны междуузлиям . . . . . 1. *P. setosum* J a s q.
- 12. Раструбы верхних листьев глубоко- 2-раздельные . . . . . 13
- = Раструбы верхних листьев цельные или только на верхушке б. или м. зубчато-бахромчатые . . . . . 14
- 13. Стебли с почти безлистными конечными соцветиями  
6. *P. equisetiforme* S. et Z.
- = Стебли облиственные до конца . . . . . 7. *P. Roberti* L o i s.
- 14. Листья яйцевидно-продолговатые с коротким черешком  
5. *P. alpestre* C. A. M.
- = Листья ланцетные или линейно-ланцетные, без черешка  
4. *P. ammanioides* J. et Sp.
- 15. Прицветные листья мало уменьшенные. Цветы часто по всему растению, почти от основания . . . . . 16
- = Прицветные листья очень мелкие, так что соцветия резко отличаются от облиственных ветвей . . . . . 21
- 16. Раструб цельный или только на вершине б. или м. бахромчато надрезанный . . . . . 17
- = Раструб глубоко 2-раздельный . . . . . 18
- 17. Цветы в пазухах листьев по 1—2 на очень коротких цветоножках . . . . . 13. *P. polycnemoides* J. et Sp.
- = Цветы в пазухах листьев по 4—6 на тонких цветоножках в 3 раза длиннее самих цветков . . 12. *P. corrigioloides* J. et Sp.
- 18. Двулетники с довольно толстыми корнями . . . . . 19
- = Однолетники с тонкими корнями . . . . . 20
- 19. Из основания с несколькими длинными лежащими плетеобразными ветвями с мелкими листьями. Околоцветник узкий, зеленый . . . . . 11. *P. caspicum* K o m.
- = Ветви не плетеобразные. Листья более крупные. Околоцветник зеленоватый с белыми кончиками . . . 8. *P. litorale* M e i s n.
- 20. Листья ветвей почти на половину короче и уже листьев стеблей . . . . . 9. *P. heterophyllum* L i n d l.
- = Листья ветвей одинаковы с листьями стеблей . 10. *P. aviculare* L
- 21. Стебли лежащие и приподнимающиеся, обычно ветвистые от основания . . . . . 22
- = Стебли прямостоячие, ветвистые, но главный стебель резко выделяется от боковых ветвей . . . . . 24
- 22. Околоцветник более крупный, широко раскрытый  
20. *P. arenarium* W. K.
- = Околоцветник мелкий, во время цветения сжатый . . . . . 23
- 23. Ветви очень тонкие, все лежащие, одни очень короткие, другие длинные . . . . . 15. *P. Aschersonianum* H. G r o s s.
- = Ветви тонкие, приподнимающиеся, обычно почти одинаковой длины . . . . . 14. *P. salsugineum* M B
- 24. Растение обычно более мощное, с грубыми стеблями, удлиненными междуузлиями и рано опадающими листьями.  
19. *P. argyrocoleum* S t e u d.
- = Растения менее мощные с более тонкими стеблями. Листья опадают не раньше конца цветения . . . . . 25

25. Растение желтовато-зеленое. Листья ветвей много мельче стеблевых . . . . . 18. *P. tiflisiense* Ком.  
 = Растения темнозеленые. Листья ветвей мало отличаются от стеблевых . . . . . 26
26. Ветви вверх направленные. Листья узкие, продолговато-линейные . . . . . 17. *P. novo-ascanicum* Клок.  
 = Ветви косо вверх направленные или отклоненные. Листья более широкие, продолговатые . . . . . 16. *P. patulum* MB
27. Соцветие метельчатое . . . . . 33. *P. alpinum* All.  
 = Соцветие колосовидное . . . . . 28
28. Многолетники . . . . . 29  
 = Одно, реже двулетники . . . . . 31
29. Стебли от основания до вершины равномерно облиственные. Корневище не утолщенное, ползучее . . . . . 23. *P. amphibium* L.  
 = Стебли облиственные только при основании. Корневище клубнеобразно-утолщенное . . . . . 30
30. Соцветие узко-цилиндрическое, рыхлое, часто с маленькими луковичками. Цветки белые . . . . . 34. *P. viviparum* L.  
 = Соцветие узко-цилиндрическое, густое, многоцветковое, без луковичек. Цветки розовые . . . . . 35. *P. carneum* С. Косч
31. Колосья рыхлые, тонкие, часто прерванные . . . . . 32  
 = Колосья густые, цилиндрические, не прерванные . . . . . 34
32. Орешек трехгранный. Столбиков 3 . . . . . 32. *P. posumbu* Ham.  
 = Орешки плоские или вальковатые. Столбиков 2 . . . . . 33
33. Околоцветник зеленоватый с сидячими железками  
 31. *P. hydropiper* L.  
 = Околоцветник розовый, без железок . . . . . 30. *P. minus* Huds.
34. Все растение коротко пушистое. Стебли выс. до 2,5 м. Раструб лопастный . . . . . 25. *P. orientale* L.  
 = Стебли и верхняя часть листовой пластинки голые. Стебли до 1 м выс. Раструб по верхнему краю ровно срезанный . . . . . 35
35. Раструбы узкие, плотно охватывают стебель . . . . . 36  
 = Раструбы широкие, воронковидные, неплотно прилегающие к стеблю . . . . . 38
36. Раструбы с прижатыми волосками. Листья ланцетные, острые  
 29. *P. persicaria* L.  
 = Раструбы голые . . . . . 37

## К таблице 8

1. *Rumex Halaczii* Rech.: а) плод (Джейран-чели в Казахском р.).—2. *Rumex pulcher* L.: а) плод (Барда).—3. *Rumex maritimus* L.: плод (Гель-кенд на оз. Севан).—4. *Atraphaxis spinosa* L.: веточка с плодами (Беюк-дюз в Нахичеванской АССР).—5. *Atraphaxis caucasica* (Hoffm.) N. Pavl.: веточка с цветами и плодами (Тбилиси).—6. *Atraphaxis angustifolia* J. et Sp.: веточка с плодами (Ордубад).—7. *Calligonum aphyllum* (Pall.) Gütke: плод (Кумторкали). 8. *Calligonum polygonoides* L.: плод (Аралых под Апаратом).—9. *Calligonum bakiense* Litw.: плод (Баку × Балаханы).—10. *Calligonum Petunnikowi* Litw.: плод (Баку × Балаханы).—11. *Polygonum luzuloides* J. et Sp. (Теке-доллауран в Даралагезе).—12. *Polygonum paronychioides* C. A. M. (Космальян в Зуванеде).

Изображения плодов увеличены в 4 раза, остальные уменьшены на одну треть.





37. Раструбы по краю с длинными ресничками. Листья широкие, тупые . . . . . 24. *P. tinctorium* Ait.  
 = Раструбы по краю с коротенькими ресничками или без них. Листья острые . . . . . 28. *P. linicola* (Swartz) Sut.  
 38. Листья снизу зеленые, голые. Цветоножки без железок . . . . . 27. *P. nodosum* Pers.  
 = Листья снизу тонко-бело-войлочные. Цветоножки с б. или м. обильными железками . . . . . 26. *P. tomentosum* Schrank

## Секция AVICULARIA Meisn.

1305 (1). *P. setosum* Jacqu in, Observ., III, 8 (1770)—*P. pachyrrhizum* Trautvetter, АНР, II, 2, 483 (1873).

Стебли при основании одеревяневшие, прямые, ветвистые, 20—40 см выс. Листья узко-линейно-ланцетные, 20—40 мм дл., 2—3 мм шир., равны или немного длиннее междоузлий, снизу со многими параллельными нервами, в соцветии длиннее цветков. Семянка яйцевидная. Пк.—Мал: Тц, Карс. (Сарыкамыш). Ир: Тц, Кар. (Сурб-хач) Сурм. (Казикопоран). В среднем горном поясе на сухих каменистых склонах. Геогр. тип: малоазийский (Кар. 84).

Может быть найдено в Закавказье.

1306 (2). *P. luzuloides* Jauber et Spach, Illustr. pl. or., II, 127 (1844—46).

Выс. 20—40 см. Стебли прямые, ветвистые, при основании одеревяневшие. Листья широко-линейно-ланцетные, до 4—5 см дл. и 5—7 мм шир., обычно длиннее междоузлий, снизу с б. или м. ясными вторичными нервами между многочисленными параллельными, в соцветии короче цветков. Семянка продолговатая. Пк.—Пер: Мег. Ир: Ар. Нах. В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Геогр. тип: переднеазиатский горный (Таб. 8 рис. 11, кар. 90).

1307 (3). *P. paronychioides* C. A. Meyer in Bull. Soc. Nat. Moscou, IV, 336 (1838)—*P. paronychia* (non Scham. et Schlecht.) C. A. Meyer, Verz. cauc., 138 (1831)—Ledebour, III, 534.

Стебли простертые, лежачие, из одного корневища многочисленные, 5—20 см дл. Раструб гиалиновый, блестящий, значительно длиннее коротких междоузлий. Листья узко-линейно-клиновидные. Цветки в пазухах листьев обычно одиночные, скрытые в раструбах. Околоцветник розовый; доли его короче трубочки. Семянка остро 3-гранная, гладкая, блестящая. Пк.—Пер: Мег. Ир: Нах. Диаб. В среднем горном поясе. На сухих каменистых и щебнистых местах. Класс. мест.: Зуванд. Геогр. тип: иранско-центрально-азиатский горный (Таб. 8 рис 12, кар. 91).

1308 (4). *P. ammanioides* Jauber et Spach, Illustr. pl. or., II, t. 119 (1844—46)—*P. alpestre*  $\beta$  *ammanioides* Meisn.—Boissier, IV, 1038.—Липский, 439—Фомин и Воронов, II, 111 [53].

Стебли лежачие, многочисленные, короткие, густо облиственные, 10—30 см дл. Листья длиннее междоузлий, ланцетные или линейно-ланцетные до 20 мм дл. и до 10 мм шир., туповатые. Семянки 3-гранные, блестящие, около 3 мм дл. М.—Тур: В. Зак. (Кировабад). Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Иб. Пер: Смх. Кар. Ир: Ар. Нах. Диаб. В среднем и верхнем горных поясах. На сорных местах. Геогр. тип: атропатанский (Таб. 9 рис 1, кар. 31).

1309 (5). *P. alpestre* C. A. Meyer, Verz. cauc., 157 (1831)—*P. acetosi* var. *lutifolia* et *robustior* ex Iberia MB, III, 488—*P. cognatum* Meisn.—Ledebour, III, 533.

Стебли по земле лежачие, многочисленные, не длинные, густо облиственные. Листья длиннее междоузлий, яйцевидно-продолговатые с коротким черешком, острые, до 25 мм дл. и до 75 мм шир., по краю шероховатые, в соцветии слегка уменьшенные, значительно длиннее цветов. Раструб почти равен коротким междоузлиям. Семянка овально-3-гранная, 3,5 мм дл., блестящая. М.—Кав: Тер. Даг. Касп. Кртал. Иб. Клх: Кут. (Рача). Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. От среднего до верхнего горного пояса. У дорог, на сорных местах у жилья, у кочевков и т. п. Класс. мест.: Казбек. Геогр. тип: малоазийский горный (Таб. 9 рис. 2, кар. 92).

1310 (6). *P. equisetiforme* Sibthorp et Smith, Fl. Graeca, I, 263 (1806).

Стебли лежачие, не толстые, до 1 мм дл., рыхло облиственные, с удлиненными междоузлиями. Листья продолговатые. Раструб при основании буроватый, вверху гиалиновый. Цветки белые или розовые, по 2—3 в пазухах листьев, образуют удлиненные почти безлистные кисти. Семянка 3-гранная, блестящая, тонко-точечная. М.—Кав: Кртал. (оз Илгуниани, Сагурамо, Асурети). На сухих, слегка засоленных склонах. Геогр. тип: восточно-средиземноморско-иранский (Кар. 90).

1311 (7) *P. Roberti* Loiseleur, Mém. Soc. Linn. Paris, VI, 409 (1827) pp.—*P. maritimum* (non L.)—MB, I, 302—Ledebour, III, 534—Boissier, IV, 1037 pp.—Шмальгаузен, II, 392—Липский, 439—Фомин и Воронов, II, 110—Гроссгейм, II, 48—Комаров, Фл. СССР, V, 611 (1936) [54].

Стебли лежачие, до 50 см дл. Раструбы 4—6 (10) мм дл., значительно короче междоузлий, разорванные, с немногочисленными нервами. Листья эллиптические или ланцетные. Цветы только в верхних частях ветвей, по 1—4 в пазухах, розовые или белые. Семянки 3-гранные, 3—4 мм дл. М.—Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. На песках по берегу моря. Геогр. тип: средиземноморский литоральный (Таб. 9 рис. 3, кар. 90).

1312 (8). *P. litorale* Meisner in De Candolle, Prodrum, XIV, 98 (1837)—*P. aviculare* ? *littorale* Boissier, VI, 1036—*P. lenkoranicum* Komarow, Фл. СССР, V, 613 и Addenda IV, 720 (1936) [55].

Двулетник с довольно толстыми корнями. Стебли довольно крепкие, ветвистые, разбросанные по земле, 20—60 см дл. Листья толстоватые, яйцевидно или удлиненно-ланцетные, тупые или с остроконечием. Семянка очень мелко-точечная, блестящая. Дв.—Понт: З. Пр. (Приморско-Ахтарская). Клх: Абх. (Сочи, Хоста, Гудаути) Кут. (Поти). Гир: Тал. (устье Ленкоран-чая, Сутамордов, устье Бусей-дагна, Астара). На приморских песках. Геогр. тип: атлантически-средиземноморский литоральный (Кар. 91).

1313 (9). *P. heterophyllum* Lindm. in Svensk Bot. Tidskr., Bd. 6, 3, 960 (1912)—*P. aviculare* Ledebour, III, 531 pp.—Boissier, IV, 1036 pp.—Шмальгаузен, II, 392 pp.—Липский, 439 pp.—Фомин и Воронов, II, 111 pp.

Стебли прямые или растопыренно-ветвистые, реже лежачие. Листья на ветвях значительно мельче и уже, чем на стеблях. Доли околоцвет-

ника более чем вдвое длиннее трубочки. Семянка 3-гранная, яйцевидная или эллиптическая, 2—3 мм дл., по краям дугообразно оттянутая, каштаново-бурая. **О—Кав:** Касп. Кргл. Иб. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. До среднего горного пояса. На сорных местах. **Геогр. тип:** голарктический (вторично космополитический) (Кар. 93).

*V. erectum* Roth—Стебли прямые. Листья продолговатые или ланцетные.

*V. neglectum* (Bess.) Rchb.—Листья узко-линейно-ланцетные, острые.

1314 (10). *P. aviculare* L, Sp. pl., 362 (1753) pp.—*P. aequale* Lindm.—Гроссгейм, II, 49—*P. araraticum* Komarov, Фл. СССР, V, 621 и Addenda IV, 718 (1936) [56].

Стебли простертые, лежачие. Листья на ветвях мало отличаются от стеблевых. Доли околоцветника равны или в 1,5—2 раза длиннее трубочки. Семянка 3-гранная, 2 мм дл., из яйцевидного основания коротко пирамидальная, по краям прямая, обычно черная. **О.—Понт:** З. Пр. **Тур:** В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. **Кав:** Ствр. Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кргл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Ажд. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. **Гир:** Тал. От низменности до верхнего горного пояса. На выбитых сорных местах, у дорог, у жилья и т. п. Повсеместно. **Геогр. тип:** голарктический (вторично космополитический) (Таб. 9 рис. 4, кар. 94).

Сильно варьирует. У нас зарегистрированы:

*V. procumbens* (Gilib.) Hayne—Стебли распростертые. Листья продолговатые или ланцетные.—Обычно.

*F. rotundifolium* Schur—Листья почти округлые или яйцевидно-округлые, тупые. Стебли простертые.

*F. ascendens* Montand—Стебли почти прямые, ветвистые. Листья широко-ланцетные.

○ 1315 (11). *P. caspicum* Komarov, Фл. СССР, V, 623 и Addenda IV, 721 (1936).

Стеблей от корневой шейки несколько, лежачих по земле; часть из них короткие, до 5 см дл., другие длинные, плетевые, неветвистые, до 50—60 см дл. Листья мелкие, около 5 мм дл., продолговатые, с сильно выдающимися нервами. Цветы по 1—2 в пазухах листьев на короткой ножке, узкие, зеленые, с розовыми кончиками долей. Семянки 3-гранные, темнобурые, с мелко-бугорчатыми краями около 2 мм дл. **М.** или **Дв.**—**Тур:** Апш. (Забрат, Балаханы, Беюк-шор, Баку). На сорных местах. **Класс. мест.:** Балаханы и Забрат. **Геогр. тип:** апшеронский (Кар. 91).

1316 (12). *P. corrigioloides* Jauber et Spach, Illust. pl. or., II, 33 (1844—46) [57].

Стебли многочисленные, ветвистые, тонкие, лежачие, 5—20 см дл. Раструб при основании коричневый, 4—6-нервный, сверху гиалиновый. Листья небольшие, линейно-лопатчатые, книзу оттянутые. Цветки в пазухах листьев по 4—6 на тонких цветоножках в 3 раза более длинных, чем цветки. Околоцветник беловато-розовый. 1—2 мм дл.; доли околоцветника почти равны трубочке. Семянка мелкая, гладкая, блестящая. **О.—Тур:** В. Зак. (Ларионовка, Аджакабул, Аджакабул × Алибайрамлы, Кара-чала). **Гир:** Тал. (Ленкорань). На слегка засоленных почвах. **Геогр. тип:** ирано-туранский (Таб. 9 рис. 5, кар. 31).

1317 (13). *P. polycnemoides* Jauber et Spach, *Illustr. pl. or.*, III, 30 (1844—46).

Стебли слабые, лежащие, многочисленные, 8—20 см дл. Раструб гиалиновый, без нервов, короче листьев, но длиннее междоузлий. Листья небольшие, слегка мясистые, оттопыренные, шиловидно-линейные. Цветки в пазухах листьев по 1—2 на очень коротких цветоножках, беловатые или розоватые. Доли околоцветника короче трубочки. Семянки блестящая, тонко-точечная. О.—Ир: Ар. (Норадуз) Нах. (Шахбуз, Неграм, Дарошам, Ордубад). В среднем горном поясе, на галечнике по берегам ручьев и рек. Геогр. тип: малоазиатско-иранский (Таб. 9 рис. 6, кар. 34).

1318 (14). *P. salsuguineum* Marschall a Bieberstein, *Tableaux d. prov. Caspien.*, 169 et App. (1798)—*P. Bellardi*  $\beta$  *salsuguineum* Шмальгаузен, II, 393.

Стебли тонкие, раскидисто-кустистые, 10—15 (20) см выс. Раструб на верхушке неправильно бахромчато-разорванный. Листья на нижней части стеблей узко-линейные, почти равные междоузлиям, рано опадающие. Цветки одиночные, пазушные, сидячие, образуют рыхлые тонкие безлистные колосья, 12—20 см дл. Околоцветник воронковидный; доли его красноватые, продолговато-линейные, короче трубочки. Семянки узко 3-гранная, точечная, матовая. О.—Понт: З. Пр. (Камышеватая на Таманск. пол.). Кав: Тер. (Пятигорск) Касп. (вост. Кавказ по Маршаллу Биберштейну) Кртал. (Соленые оз. близ Тбилиси). На слегка засоленных почвах. Класс. мест.: Вост. Кавказ. Геогр. тип: сарматский (Кар. 95).

1319 (15). *P. Aschersonianum* H. Gross in Engler's Bot. Jahrb., v. 49, 341 (1913) [58].

Стебли дл. 5—15 см, тонкие, лежащие, от основания сильно ветвящиеся, с неравными короткими и длинными веточками. Раструбы трубчатые, 3—5 мм дл., зубчатые. Листья линейные, почти игольчатые, узкие, до 1 мм шир. и 4—7 мм дл. Цветы одиночные на коротеньких ножках. Околоцветник трубчатый, около 2 мм дл., доли его втрое короче трубочки. Семянки 3-гранная, каштаново-бурая, мелко-точечная. О.—Понт: З. Пр. (Приморско-Ахтарская). На засоленных почвах Геогр. тип: меотический (Кар. 96).

1320 (16). *P. patulum* Marschall a Bieberstein, *Fl. Taur., cauc.*, I, 304 (1808) *P. Bellardi* (non All.)—Ledebour, III, 503—Boissier, IV, 1034—Шмальгаузен, II, 393 pp.—Липский, 439—Фомин и Воронов, II, 110.

Стебли выс. (10) 30 60 см, обычно от основания ветвистые, с прямыми тонкими ветвями. Нижние листья продолговато-ланцетные, верхние ланцетные или линейные. Кисти длинные. Доли околоцветника красноватые, по спинке зеленые. Семянки 3-гранные, точечные, 2—3 мм дл. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Ствр. Тер. Касп. Каб. Кртал. Иб. Тав: Чрк. Клх: Кут (редко). Кар: Смх. Пер. Мер. Ир: Ар. Диаб. Ги: Тал. От низменности до среднего горного пояса. По прибрежным зарослям, берегам арыков, на сорных местах. Класс. мест.: Крым и Кавказ (точнее не обозначено.) Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский (Таб. 9 рис. 7, кар. 96).

321 (17). *P. novo-ascanicum* Klovov, *Journ. of Agricult. Bot. of the Ukraine*, I, 1, 168 (1926).

Выс. 10—40 (80) см. Стебли ветвистые, со вверх обращенными ветвями, прижатыми к стеблю или слабо отклоненными. Раструбы узкие,

до 8 мм дл. Листья линейно или ланцетно-продолговатые, до 3—5 см. дл., 2—6 (8) мм шир., вытянуто-заостренные. Кисти длинные, тонкие. Цветки по 2—4, на цветоножках немного длиннее самого цветка; доли околоцветника розовые или красноватые. Семянка черная, матовая, около 2 мм. **О.—Тур:** В. Пр. (Тер.-даг. песч. массив. хут. Черногаев, 29—VI—32 соб. С. Кучеровская; в дельте Терека, 28—VII—26 соб. С. Не нюков). На засоленных местах. **Геогр. тип:** понтический (Кар. 92).

○ 1322 (18). *P. tiflisiense* Komarow, Фл. СССР, V, 693 et Addenda IV, 720 (1936)—*P. Bellardi* et *P. patulum* auct. cauc.

Выс. 20—80 см. Стебли прямостоячие, ветвистые, с вверх направленными ветвями. Раструбы глубоко-двураздельные. Листья желто-зеленые, нижние широко-овально-ланцетные, 1—3 (до 6) см дл., верхние уменьшенные, более узкие. Кисти прерывистые. Цвсты по 1—3 в пазухах линейных листьев. Околоцветник 2—3 мм дл., зеленый с красными кончиками долей, реже почти белый. Семянка 3-гранная, точечно-зернистая, около 3 мм дл. **О.—Кав:** Каб. (Туви × Сунди). **Пер:** Смх. Кар. Мег. **Ир:** Ар. Нах. В среднем горном поясе. На сухих местах. **Класс. мест.:** Зарзма (Ахалциск. р.). **Геогр. тип:** переднеазиатский (?) (Таб. 9 рис. 8, кар. 29).

1323 (19). *P. argyroleum* Steudel in Kotschy, Pl. Alepp., № 440 ex Kunze in Linnaea, XX, 17 (1847)—*P. arenarium* (non W. K.) auct. cauc. pp.

Стебли растопыренно или прутьевидно-ветвистые, обычно прямостоячие, крепкие, 30—90 см выс. Листья ланцетные, острые, к обоим концам суженные, однонервные. Цветки по 1—3 на тонких цветоножках, образуют длинные безлистные кисти. Околоцветник обычно розовый (реже беловатый). Семянка 2 мм дл., гладкая, блестящая, черно-каштановая. **О.—Тур:** В. Пр. (дельта Терека) В. Зак. Шек. Апш. **Кав:** Касп. Каб. Кртл. (только на востоке). **Пер:** Кар. **Ир:** Ар. Нах. **Диаб. Гир:** Тал. На низменности и в нижнем горном поясе. На сорных местах, часто засоряет посевы. Очень обычно. **Геогр. тип:** ирано-туранский (Кар. 54).

1324 (20). *P. arenarium* Waldstein et Kitaibel, Pl. rar. Hung., (1802) [59].

Стебли растопыренно-ветвистые, лежащие по земле, тонкие, 15—30 см дл. Листья линейно-ланцетные, однонервные. Цветки по 1—3, образуют довольно рыхлые недлинные тонкие кисти. Околоцветник беловатый или розоватый. Семянка 2 мм дл., гладкая, каштаново-бурая. **О.—Понт:** З. Пр. **Тур:** В. Пр. В. Зак. (Караязы). **Кав:** Ствр. Куб. Кртл. **Тав:** Чрк. Клх: Кут. Адж. **Пер:** Смх. **Ир:** Нах. (Биченах). На песчаных и сорных местах. Рассеянно. **Геогр. тип:** понтический (Кар. 97).

#### Секция CERPHALOPHILON Meisn.

1325 (21). *P. alatum* Hamilton ex D. Don, Prodr. Fl. Nepal., 7 (1825) [60].

Стебли выс. до 50 см, тонкие, слабые, гладкие. Раструб трубчатый, с косо срезанным верхним краем. Листья овальные или дельтовидные, с широко крылатыми черешками со стеблеобъемлющим основанием. Цветоножки железистые. Соцветия пазушные, головчатые, плотные, около 1 см в диаметре; прицветники длиннее цветков. Семянка округло-овальная с бугорчатой поверхностью. **О.—Клх:** Адж. (Салибаури,

4—II—29 соб. А. К. Макашвили). На чайных плантациях. Сорное. Геогр. тип: адвентивный (родина юго-восточная Азия) (Кар. 98).

1326 (22). *P. runcinatum* Hamilton in D. Don, Prodr. Fl. Nepal., 73 (1825).

Корневище ползучее, ветвящееся. Стебли приподнимающиеся, слабые, 20—40 см выс. Листья перисто-выемчатые, с крупной округло-треугольной верхней долей и 2—6 округлыми боковыми долями. Черешки не крылатые, при основании с двумя ушками. Раструбы ресничатые. Цветы в плотных головках около 1 см в диаметре. Прицветники пленчатые. Семянка округло 3-гранная с зернистой поверхностью. М.—Клх: Адж. (Салибаури, 4—II—29 соб. А. К. Макашвили). Сорное на чайных плантациях. Геогр. тип: адвентивный (родина юго-восточная Азия) (Кар. 99).

#### Секция PERSICARIA Meisn.

1327 (23). *P. amphibium* L, Sp. pl., 361 (1753).

Стебли от основания до вершины равномерно облиственные, прямые или плавающие. Корневище ползучее. Листья на черешках, продолговатые или ланцетные, при основании округленные или сердцевидные, по краю щетинисто-широкозубые. Раструб ресничатый. Соцветие густое, овальное или цилиндрическое. Цветки розовые. Семянка с обеих сторон выгнутая, черная, блестящая, около 2,5 мм дл. М.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. (дельта Терека) В. Зак. Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Кргл. Тав: Чрк. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. В стоячих и слабо текущих водах, на влажных лугах. Геогр. тип: голарктический (Кар. 98).

Встречается в трех формах.

*V. natans* Mch.—Стебли подводные, листья плавающие. Раструб голый.—В воде.

*V. decumbens* Klett et Rich.—Стебли ползучие. Верхние листья и раструб коротко щетинистые.—Образуется из предыдущей формы при высыхании водоема.

*V. terrestre* Leers.—Стебли прямые или восходящие. Листья ланцетные, острые, коротко черешчатые.—На влажных местах.

1328 (24). *P. tinctorium* Aiton, Hort. Kew., II, 31 (1789).

Стебель выс. 30—80 см, прямой, мало ветвистый. Раструбы узкие, голые, по краю ресничатые. Листья овальные или яйцевидные, тупые, точечно-железистые. Соцветия плотные, овальные или продолговатые. Околоцветник красный. Семянка двояко-выпуклая, гладкая, блестящая, 2—3 мм дл. О.—Разводилось в Закавказье для получения синей краски для ковров. Изредка встречается одичалым, напр. в Кировабаде и Нагорном Карабахе. Родина юго-восточная Азия.

1329 (25). *P. orientale* L, Sp. pl., 362 (1753).

Все растение коротко пушистое. Стебли до 2,5 м выс., ветвистые. Листья яйцевидные, заостренные, суженные в черешок. Раструб ресничатый. Колосья до 11 см дл. Околоцветник пурпуровый с выдающимися тычинками. Семянка блестящая. О.—Понт: З. Пр. (Темрюк). Тур: В. Пр. (Копай). Клх: Адж. (оз. Нуриа-гель, 23—VII—24 соб. Ю. Н. Воронов). Сорное на свалочных местах. Разводится в Зап. Грузии в качестве декоративного и иногда дичает. Геогр. тип: адвентивный (родина юго-восточная Азия) (Кар. 100).

1330 (26). *P. tomentosum* Schrank, Baier. Fl., 669 (1789)—*P. lapathifolium* L pp.—Ledebour, III 521—Шмальгаузен, II, 390—*P. lapathifolium* *p. incanum* Ledebour, III, 521—Boissier, IV, 1030—Липский, 438—Фомин и Воронов, II, 107—*P. scabrum* Moench—В. Л. Комаров, Фл. СССР, V, 648 (1936).

Стебли прямые или приподнимающиеся, 30—60 (до 1 м) см выс. Раструб голый или с короткими ресничками не длиннее 1 мм. Листья с нижней стороны б. или м. густо опушенные, обычно беловатые. Края околоцветника при плодах с сильно выдающимися нервами. Цветоножки, а часто и околоцветник, железистые. Семянкa двояко-поско-вогнутая, около 3 мм дл. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Клх: Куб. Тер. Даг. Каб. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Пер: Смх. Мал: Дж. Ир: Ар. Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса. На влажных местах, иногда сорное на пашнях. Геогр. тип: палеарктический (Кар. 99).

1331 (27). *P. nodosum* Persoon, Syn., I, 440 (1805)—*P. lapathifolium* L pp.—Boissier, IV, 1030—Липский, 438—*P. lapathifolium* v. *nodosum* Шмальгаузен, II, 391—Фомин и Воронов, II, 107—*P. heteretinum* Komarow, Фл. СССР, V, 652 et Addenda IV, 722 (1936) [61].

Выс. 10—50 (100—150) см. Стебли прямые, реже приподнимающиеся, в узлах часто утолщенные. Раструб ворончатый, голый, по верхнему краю с короткими ресничками. Листья с нижней стороны обыкновенно голые. Края околоцветника при плодах со слабо выдающимися нервами. Цветоножки и околоцветник без железок или с очень редкими железками. Семянкa двояко-поско-вогнутая, темнобурая, около 2—3 мм дл. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. (дельта Терека) В. Зак. Шек. Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса. На влажных местах, по берегам рек и канав, иногда сорное. Геогр. тип: палеарктический (Таб. 10 рис. 1, кар. 101).

1332 (28). *P. linicola* (Schwarz) Sutulov, Изв. сем. Контр. ст. Москов. Сел.-хоз. Об-ва, 1—12 (1914)—*P. lapathifolium* f. *linicola* Schwarz, Fl.\*v. Nürenb. Erlangen, 687 (1900)

Стебли 40—60 см выс., голые. Листья ланцетные, острые, книзу суженные, 3—7 см дл., 5—13 мм шир., молодые снизу серовато-тонко-волочные, зрелые голые. Раструбы тесно прилегающие к стеблю, по краям с очень короткими ресничками или без них. Кисти 1—2 см дл., плотные. Цветы зеленовато-белые или розовые, без железок. Орешки буровато-черные, по плоским сторонам вдавленные, 2—2,5 мм дл. О.—Клх: Адж. (Махинджаури, VI—36 соб. А. К. Макашвили). В посевах

#### К таблице 9

1. *Polygonum ammanioides* J. et Sp. (г. Сах-сакан в Карабахе).—2. *Polygonum alpestre* C. A. M.: веточка с цветами (Карабаба в Нахичеванской АССР).—3. *Polygonum Roberti* Lois.: веточка (Джагати в Аджаристане).—4. *Polygonum aviculare* L (Кара-чала).—5. *Polygonum corrigioloides* J. et Sp. (Ларионовка на Ширвани).—6. *Polygonum polycnemoides* J. et Sp. (Кара-курт).—7. *Polygonum patulum* MB (Нахичевань).—8. *Polygonum tiflisiense* Kom.: семянка (Биченах).—9. *Polygonum Thunbergii* Sieb. et Zucc.: веточка с листьями (Чакви).

Изображение семянки увеличено в 4 раза, остальные уменьшены на одну треть.



Таблица 9



райграсса. Очевидно заносное с севера. Геогр. тип: восточно-европейский (Кар. 49).

1333 (29). *P. persicaria* L, Sp. pl., 361 (1753).

Стебли выс. 10—60 (100) см, ветвистые. Раструб узкий, плотно прилегающий к стеблю, прижато-пушистый, по краю с длинными ресничками. Листья продолговатые или ланцетные, острые, часто с черным пятном. Цветки розовые, обычно без железок. Семянка черная, блестящая, плоская, изредка 3-гранная, округло-яйцевидная. О.—Тур: В. Зак. (Караязы). Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. Касп. Кртал. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Гир: Тал. До среднего горного пояса. По берегам рек, на болотах, иногда на сорных местах. Геогр. тип: палеарктический (Таб. 10 рис. 2, кар. 102).

1334 (30). *P. minus* Hudson, Fl. Angl., I, 148 (1762) [62].

Стебли ветвистые, 20—30 (50) см выс. Листья линейно-ланцетные или линейные, при основании округленные или оттянутые, от средних постепенно заостренные. Раструб прижато-коротко-волосистый, по краю длинно-ресничатый. Околоцветник до 2,5 мм дл. Тычинок обычно 5. Семянки двояко-выпуклые, черные, блестящие. О.—Понт: З. Пр. (Темрюк, Краснодар). Тур: В. Зак. Кав: Куб. Тер. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Гир: Тал. На низменности и в нижнем горном поясе. На влажных местах и сорное. Геогр. тип: палеарктический (Таб. 10 рис. 3, кар. 108).

1335 (31). *P. hydropiper* L, Sp. pl., 361 (1753).

Стебли рыхло ветвистые, 40—90 см выс. Раструбы цилиндрические, по верхнему краю с короткими щетинками. Листья в свежем виде горькие, ланцетные или продолговато-ланцетные, часто пятистые. Кисти рыхлые, часто прерывистые. Околоцветник покрыт сидячими точечными железками, розовато-пурпуровый или зеленоватый, обычно 4-раздельный. Тычинок 6 или 8. Семянка с одной стороны плоская, с другой выпуклая, черная, матовая, бугорчато-шероховатая. О.—Понт: З. Пр. (Краснодар). Кав: Куб. Тер. Кртал. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Ир: Ар. Гир: Тал. До среднего горного пояса. На болотах, по берегам рек и ручьев. Геогр. тип: палеарктический (Таб. 10 рис. 4, кар. 104).

1336 (32). *P. posumbu* Hamilton in D. Don, Prodr. fl. Nepal., 61 (1825) [63].

Стебли довольно слабые, 40—60 см выс. Раструбы цилиндрические, гладкие, по верхнему краю с длинными белыми ресничками. Листья ланцетные, остроконечные, до 10 см дл. и до 2—2,5 см шир. Кисти рыхлые, немногочетковые. Прицветники с длинными ресничками по краю. Околоцветник без железок. Семянка 3-гранная, черная, блестящая. О.—Клх: Адж. (Чакви, 8—XI—29 соб. А. К. Макашвили; ур. Хуштул близ Гонио, 27—V—10 соб. Ю. Н. Воронов). На сырых сорных местах. Геогр. тип: адвентивный (родина юго-восточная Азия) (Кар. 95).

#### Секция ACONOGONON Meisn.

1337 (33). *P. alpinum* Allioni, Fl. Pedem., II, 206 (1785)—*P. undulatum* Murr.—MB, I, 305; III, 286—*P. polymorphum* Ledebour, III, 524.

Стебли высокие, ветвистые, 50—100 см выс. Листья яйцевидно-ланцетные, оттянуто-заостренные, голые, суженные в короткий черешок. Раструб коричневый, рассеченный. Многочисленные кисти собра-

ны крупным метельчатым соцветием. Цветки белые, 2,5—3 мм дл. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Иб. Клх: Абх. Адж. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. В верхнем горном поясе. На субальпийских и альпийских лугах. Геогр. тип: палеарктический горный (Кар. 100).

Секция BISTORTA (Tourn.) Adans.

1338 (34). *P. viviparum* L, Sp. pl., 360 (1753).

Выс. 5—25 см. Нижние листья эллиптические, к обеим сторонам оттянутые, стеблевые сидячие, ланцетные. Соцветие узко-цилиндрическое, внизу рыхлое, часто с маленькими луковичками. Цветоножки очень короткие. Цветки белые. Семянкa яйцевидная, только на верхушке трехгранная. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртал. Иб. Клх: Абх. Кут. В верхнем горном поясе. На альпийских лугах. Геогр. тип: арктическо-голарктический (Таб. 10 рис. 5, кар. 97).

1339 (35). *P. carneum* C. Koch, Linnaea, XXII, 197 (1849)—*P. bistorta* (non L)—MB, I, 301; III, 268—Ledebour, III, 518 pp.—Boissier, IV, 1027—Шмальгаузен, II 389 pp.—Липский, 438—Фомин и Воронов, II, 106.

Стебли 30—60 (до 100) см выс., нижние листья продолговато-яйцевидные, внизу срезанные или сердцевидные, верхние сидячие, стеблеобъемлющие, ланцетные. Соцветие широко-цилиндрическое, очень густое, всегда без луковичек. Цветоножки длиннее околоцветника. Цветки розовые. Семянкa остро 3-гранная. М.—Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. Касп. Кртал. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мер. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. (редко). В верхнем горном поясе. На субальпийских и альпийских лугах. Очень обычно. Класс. мест.: Кавказ. Геогр. тип: переднеазиатский горный (Кар. 105).

Секция ECHINOCAULON Meisn.

1340 (36). *P. perfoliatum* L, Sp. pl., ed. 2, 521 (1762).

Выс. 40—60 см, ветвистое. Стебли и черешки листьев покрыты загнутыми назад острыми шипиками. Нижние листья на длинных черешках, треугольно-щитовидные (черешок прикреплен снизу к нижней трети пластинки). Раструбы листовидные, крупные, округло-стеблеобъемлющие, как и листья, сизоватые. Цветки в коротких кистях на вершинах стеблей. Семянкa окружена разросшимся мясистым околоцветником, шаровидно-овальная, черная, блестящая. М.—Клх: Адж. (Чакви, где впервые собрано 9—IX—24 И. В. Палибиным). Сорное на чайных плантациях. Геогр. тип: адвентивный (родина юго-восточная Азия) (Кар. 93).

1341 (37). *P. Thunbergii* Siebold et Zuccarini in Abh. Münch. Acad., III, Abt. 4, 84, n° 729 (1846).

Выс. 40—80 см, ветвистое. Стебли по ребрам с загнутыми вниз острыми шипиками. Нижние листья на черешках, копьевидные, с заостренной крупной средней долей и короткими острыми или туповатыми боковыми долями, верхние сидячие, ланцетные. Раструб удлинённый, наверху тупо городчатый и длинно-ресничатый. Соцветия головчатые, малоцветковые, на концах стебля и ветвей. Околоцветник розовый, 3—4 мм дл. Семянкa 3-гранная. М.—Клх: Адж. (Чакви, где впервые собрано 24—IV—27 А. К. Макашвили). Сорное на чайных плантациях. Геогр. тип: адвентивный (южно-китайский) (Таб. 9 рис. 9, кар. 106).

## Секция TINIARIA Meisn.

1342 (38). *P. convolvulus* L., Sp. pl., 364 (1753)—*Fagopyrum convolvulus* H. Gross.—Гроссгейм, II, 53.

Стебли 20—100 см дл., вьющиеся. Листья на черешках, треугольно-йцевидные, при основании сердцевидно-копьевидные. Цветки по 3—6 в пазушных пучках. Цветоножки короче плода. Наружные доли околоцветника при плодах на спинке с тупым килем. Семянka матовая. О.—Понт: З. Пр. Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса. На лугах, в кустарниках, на сорных местах, очень обычно в посевах. Геогр. тип: палеарктический (занесено в Америку) (Таб. 10 рис. 6, кар. 107).

1343 (39) *P. dumetorum* L., Sp. pl., 522 (1762)—*Fagopyrum dumetorum* Schreb.—Гроссгейм, II, 53.

Стебли вьющиеся, до 2—3 м дл. Листья на черешках, треугольно-йцевидные, при основании сердцевидно-копьевидные. Цветы в пазушных пучках по 2—5 и в конечных рыхлых кистях. Цветоножки равные плодам. Наружные доли околоцветника при плодах с перепончатыми крыльями на спинке. Семянka блестящая. О.—Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Тав: Чрк. Клх: Абх. Адж. Пер: Смх. Ир: Ар. Диаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса на лугах, по опушкам, в кустарниках. Геогр. тип: палеарктический (Таб. 10 рис. 7, кар. 108).

Род FAGOPYRUM Gaertn.—ГРЕЧИХА—ГНДКАЦОРЕН (ар)—ЦИЦИБУРА (г)

Цветы обоеполые, околоцветник при плодах не разрастающийся. Тычинок 8. Семянka 3-гранная, сильно выдающаяся из околоцветника.

Из немногих видов, растущих в умеренной зоне Северного полушария, у нас 2.

1. Семянки остро 3-гранные, киль по всей длине семянки острый, цельный . . . . . \* *F. sagittatum* Gilib.
- = Семянka тупо 3-гранная, киль тупой, неравномерно тупо зубчато-морщинистый . . . . . \* *F. tataricum* (L) Gaertn.

\* *F. sagittatum* Gilibert, Exerc. phyt., II, 435 (1792)—*F. esculentum* Moench—Ledebour, III, 517—*Polygonum Fagopyrum* L.—Шмальгаузен, II, 394—*F. vulgare* Hill.—Гроссгейм, II, 53.

Стебли 15—60 см выс., мало ветвистые. Листья стреловидно-копьевидные, острые, почти пятиугольные, голые, на длинных черешках. Цветы в длинных пазушных кистях. Околоцветник 3—4 мм дл., белый или розовый. Киль семянки по всей длине острый, цельный. О.—Разводится в Предкавказье и горной части Закавказья. Иногда дичает и встречается на сорных местах. Геогр. тип: неясный.

\* *F. tataricum* (L) Gaertner, Fruct., II, 182, t. 119 (1791).

Стебли 50—75 см выс. Листья стреловидно-копьевидные, почти треугольные, на длинных черешках; длина листьев обычно короче их ширины. Цветы в длинных пазушных кистях. Околоцветник около 2 мм дл., зеленоватый. Киль семянки тупой, неравномерно тупо-зубчато-морщинистый. О.—Как сорняк в посевах обыкновенной гречихи и иногда попадает на сорных местах. Геогр. тип: восточно-палеарктический.

Сем. XLVI. CHENOPODIACEAE Less.—МАРЕВЫЕ—ТЕРЕ-ЧИЧЕКЛИ-  
ЛАР ФЕСИЛЕСИ (аз)—ТЕЛУКНЕРИ (ар)—НАЦАРКАТАМАСЕБРНИ (г)

Цветки однополые или двуполые, невзрачные. Околоцветник простой, иногда его нет вовсе. Тычинок столько же, сколько долей околоцветника, реже меньше или больше. Завязь верхняя, одногнездная. Плод орешек, сухой или мясистый, горизонтальный, вертикальный или косой. Зародыш кольцеобразный, охватывающий белок, или спиральный и тогда белка нет. Травы или кустарник.

К сем. Ch. относятся 100 родов и свыше 1400 видов.

1. Стебли и ветви сочные, членистые, с сочными низкими влагаллищами вместо листьев (редко с листьями, напр., *Anabasis Eugeniae*) . . . . . 2  
= Стебли и ветви нечленистые . . . . . 7
2. Однолетние растения . . . . . 3  
= Кустарники или многолетники . . . . . 4
3. Листьев нет. Ветви супротивные . . . . . 306. *Salicornia* L  
= Листья и ветви очередные . . . . . 303. *Halopeplis* Bge
4. Ветви и листья очередные. Околоцветник выпуклый, наверху слабо 4-зубчатый, цветки срослись по 3 и погружены в ямку. Тычинок 2 . . . . . 302. *Kalidium* Moq.  
= Ветви и листья супротивные . . . . . 5
5. Околоцветник 5-листный, при плодах крылатый. Тычинок 5. Концы влагаллищ пленчато-чешуевидные . . . . . 313. *Anabasis* L  
= Околоцветник при плодах бескрылый. Влагаллища сочные . . . 6
6. Низкий светло или серо-зеленый полукустарник. Околоцветник глубоко 3-раздельный . . . . . 305. *Halocnemum* MB  
Высокий, темнозеленый, к зиме чернеющий кустарник. Околоцветник вздутый, только на вершине 3-лопастной  
304. *Halostachys* C. A. M.
7. Листья сочные, полуцилиндрические . . . . . 8  
Листья не сочные, плоские и широкие, или узко-линейные и шиловидные, часто жестковатые; если же сочные (у *Salsola*), то цилиндрические и короткие . . . . . 14
8. Пыльники сидят глубоко в цветке и не возвышаются над околоцветником. Растения сочные . . . . . 9  
= Пыльники или их придатки возвышаются над околоцветником. Растения хрящеватые . . . . . 10
9. Завязь срастается с плоским дисковидным околоцветником, при плодах снабженным еще губчатым горизонтальным крылом  
308. *Bienertia* Bgc  
= Завязь не срастается с околоцветником, околоцветник не сплюснутый, при плодах почти не измененный . . . 307. *Suaeda* Forsk.
10. Над околоцветником возвышаются остроконечные окончания пыльников. Околоцветник 2—3-листный . 314. *Petrosimonia* Bgc  
= Над околоцветником возвышаются пузыревидные придатки пыльников. Околоцветник 4—5-листный . . . . . 11
11. При плодах прицветники и основания кроющих листьев отвердевают и высоко срастаются друг с другом и плодом.  
318. *Gamanthus* Bge

- = Прицветники при плодах не срастаются или срастаются только основаниями . . . . . 12
12. Листочки околоцветника при плодах бескрылые и без бугорков, в нижней части сросшиеся, твердеющие, образующие колбовидную форму . . . . . 315. *Halimocnemis* C. A. M.
- = Два наружные листочка околоцветника образуют крыловидные выросты или бугорки . . . . . 13
13. Прицветники не замыкают плотно цветков. Крылья пленчатые. Придатки пыльников широкие, желтые или розовые  
317. *Halanthium* C. Koch
- = Прицветники со всех сторон замыкают цветки. Крыловидные выросты бугорчатые. Придатки пыльников продолговатые, пурпуровые . . . . . 316. *Halotis* Bge
14. Околоцветники мужских и женских цветков неодинаковые; у женских цветков часто вместо околоцветника находятся предлистья (покрывала) . . . . . 15
- = Цветки обоеполые, если же однополые, то околоцветники мужских и женских цветков одинаковые . . . . . 20
15. Растения двудомные. Околоцветник женских цветков при плодах твердеет и снабжен колючками . . . . . 289. *Spinacia* L
- = Растения однодомные . . . . . 16
16. Женские цветки с перепончатым, снаружи пушистым, глубоко 3—4-раздельным околоцветником и двумя кроющими листьями  
294. *Axyris* L
- = Околоцветник женских цветков иной или его нет . . . . . 17
17. Околоцветника у женских цветков обычно нет; вместо него двулистное, сплюснутое покрывальце . . . . . 18
- = Околоцветник женских цветов трубчатый или сплюснутый с боков, клиновидный . . . . . 19
18. Нижняя часть завязи погружена в срастающиеся прицветники. Покрывальца лопастные. Листья цельнокрайные . . . . .  
291. *Halimione* Aell.
- = Завязь не погружена в прицветники. Покрывальца разнообразной формы. Листья цельные или лопастные. 290. *Atriplex* L
19. Околоцветник трубчатый, двузубчатый, с 4 волосистыми полосками . . . . . 292. *Eurotia* Adans.
- = Околоцветник сильно сплюснутый, беловато-войлочный, клиновидный, наверху с двумя расходящимся колючками  
293. *Ceratocarpus* L
20. При плодах доли околоцветника без придатков . . . . . 21
- = При плодах доли околоцветника с придатками (в виде гребней, крыльев, бугорков или шипиков) . . . . . 28
21. Околоцветник коротко трубчатый, сплюснутый, с 4 неравными зубцами. Листья линейно-шиловидные . . . . . 295. *Camphorosma* L
- = Околоцветник иной . . . . . 22
22. Цветки одиночные или по нескольку в углах верхушечных узких листьев . . . . . 23
- = Цветки в скупенных пучках или колосьях, образующих часто метелки . . . . . 26

23. Околоцветник до середины разделен на 5 двулопастных долей. Плод округлый, крылатый. . . . . 301. *Anthochlamys* Fenzl  
 = Околоцветник свободнолистный . . . . . 24
24. Листочков околоцветника 5, одинаковых. Листья небольшие, твердые, 3-гранно-шиловидные . . . . . 285. *Polycnemum* L  
 = Листочков околоцветника 1—3 или 1—5, неодинаковых, или околоцветника нет вовсе . . . . . 25
25. Листья кожистые, на вершине колючие. Плод плоский, на вершине двуклювый . . . . . 300. *Agriophyllum* MB  
 = Листья травянистые, линейные, не колючие. Плод эллиптический или округлый, крылатый или бескрылый. 299. *Corispermum* L
26. Околоцветник 5-лопастный, при плодах твердеющий и срастающийся с соседними околоцветниками . . . . . 287. *Beta* L  
 = Околоцветник при плодах не твердеет . . . . . 27
27. Растения лазающие, с тонкими широкими сердцевидными листьями. Плод раскрывается по горизонтали цветка. 286. *Hablitzia* MB.  
 = Растения не лазающие. Плод не раскрывающийся. 288. *Chenopodium* L
28. Придатки при плодах в виде крыльев . . . . . 29  
 = Придатки при плодах в виде бугорков или шипиков . . . . . 33
29. При плодоношении доли околоцветника плотно сходятся внутрь над плодом . . . . . 298. *Kochia* Roth  
 = При плодах доли околоцветника не сходятся внутрь над плодом . 30
30. Листья супротивные . . . . . 31  
 = Листья обычно спиральные . . . . . 32
31. Листья сочные, тупые, но с остроконечием на верхушке 311. *Seidlitzia* Bge  
 = Листья жесткие, почти 3-гранно-шиловидные, колючие 312. *Girgensohnia* Bge
32. Семя горизонтальное. Рыльца веретеновидные . . . 309. *Salsola* L  
 = Семя вертикальное или косое. Рыльца ланцетные 310. *Noaea* Moq.
33. Околоцветник трубчато-кувшинчатый. Придатки на спинке долей околоцветника в виде бугорков, при плодах разрастающихся . . . . . 296. *Panderia* F. et M.  
 = Околоцветник блюдцеобразный. Придатки долей околоцветника со спинки при плодах с шипами . . . 297. *Echinopsilon* Moq.

## Род 285. POLYCNEMUM L

Цветки обоеполые. Листочков околоцветника 5, перепончатых, шиловидно-ланцетных. Тычинок 3, прикрепленных к кольцеобразному подпестичному диску. Орешек нераскрывающийся, на вершине с утолщенным колечком. При цветках 2 прицветника и кроющий лист. Однолетние травы с шиловидными жесткими листьями.

Из 5 видов, растущих в Европе, Средиземье и Передней Азии, у нас 2.

1. Прицветники в 1,5 раза длиннее околоцветника. Листья обычно 10—20 мм дл. . . . . 2. *P. majus* A. Br.  
 = Прицветники равны околоцветнику. Листья обычно 3—10 мм дл.  
 1. *P. arvense* L

1344 (1) *P. arvense* L, Sp. pl., 35 (1853).

Стебли простертые, ветвистые, 3—15 (30) см дл. Листья шиловидно-заостренные, голые, 3—10 мм дл. Прицветники яйцевидно-ланцетные, одинаковой длины с листочками околоцветника или на 1—1,5 мм длиннее. Орешек округло-овальный, 1 мм дл. Семена мелко-бугорчатые. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. Шек. (Гареджийская степь). Кав: Тер. Касп. Кх: Адж. (Маманат). Ир: Ар. От низменности до 1700 м на сухих сорных местах. Геогр. тип: средиземноморско-сарматский (Кар. 109).

1345 (2). *P. majus* A. Braun, Flora, XXIV, 151 (1841).—*P. arvense* Fenzl in Ledebour, III, 860 pp.

Стебли простертые, ветвистые, 5—25 см дл. Листья шиловидно-заостренные, голые или бородавчато-шероховатые, 10—20 мм дл., на укороченных ветвях иногда 5—10 мм дл. Прицветники ланцетно-шиловидные, на 2—2,5 мм длиннее листочков околоцветника. Орешек продолговато-овальный, около 2 мм дл. О.—Понт: З. Пр. Тур: Шек. Кав: Ствр. Куб. Тер. Кртал. Тав: Чрк. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. От низменности до среднего горного пояса. На сухих склонах, сорных местах. Геогр. тип: средиземноморско-сарматский (Таб. 10 рис 8—8 а, кар. 106).

#### Род 286. *HABLITZIA* MB

Цветки обоеполые с примесью женских. Околоцветник 5-раздельный, зеленый. Тычинок 5. Столбик короткий с 2—3 шиловидными рыльцами. Плод чечевицеобразный, сверху сплюснутый, односемянный, раскрывающийся поперек. Семя горизонтальное, блестящее.

К роду *H.* относится всего один вид, растущий на Кавказе, в Закавказье и примыкающих местах Турции.

1346 (1). *H. tamnoides* Marschall a Bieberstein, Mém. Soc. Nat. Mosc., V, 24 (1817).

Корень толстый, мясистый. Стебли лазающие, ветвистые, длинные, до 1—2 м дл. Листья тонкие, сердцевидно-яйцевидные, заостренные, цельнокрайние, на длинных черешках. Цветки в верхушечных и пазушных метельчатых соцветиях, сидят маленькими полузонтиками с 3 прицветниками. М.—Тур: Шек. (Геокчай). Кав: Куб. (редко) Тер. Касп. Ктрл. Иб. Кх: Кут. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. (редко). От предгорий до среднего пояса. В лесах, по опушкам, в затененных местах среди скал и т. п. Класс. мест.: Константиногорская. Геогр. тип: кавказский с иррадиациями (Таб. 10 рис. 9—9 а, кар. 110).

#### Род 287. *BETA* L—СВЕКЛОВИЦА—ЧАКНДЕХ (ар)—ЧАРХАЛИ (г)

Цветки обоеполые, собранные 2—3-цветковыми комочками, расположенными колосообразно, в комочках сросшиеся между собой. Листочков околоцветника 5, между собой и завязью сросшихся, во время

#### К таблице 10

1. *Polygonum nodosum* Pers.: ветка с листьями и раструбами (Евлах).—2. *Polygonum persicaria* L: ветка с листьями и раструбами (Алазани в Ленкоранском р.).—3. *Polygonum minus* Huds.: соцветие (Келассури близ Сухуми).—4. *Polygonum hydropiper* L (Джаэти в Алжаристане).—5. *Polygonum viviparum* L. (Шах-даг).—6. *Polygonum convolvulus* L: веточка с плодами (Горис).—7. *Polygonum dumetorum* L: веточка с плодами (Бебутовское о., близ Тбилиси).—8. *Polygonum majus* A. Br. а) цветы (Масгара). 9. *Hablitzia tamnoides* MB: а) цветок (Исти-су в Курдистане).

Изображения цветков увеличены в 2 раза, остальные уменьшены на одну треть.





плодоношения при основании деревянеющих. Тычинок 5. Рыльце 2—3-раздельное с ланцетными или яйцевидными долями. Плод шаровидный, сверху сплюснутый, заключенный в околоцветник и сросшийся с ним основанием. Одно или многолетники.

Из 12 видов, растущих в Европе, Средиземье и Передней Азии, у нас 4.

1. Доли околоцветника бледнозеленые, толстоватые . . . . . 2  
= Доли околоцветника лепестковидные, белые, бледножелтые или красноватые . . . . . 3
2. Дикое многолетнее растение. Цветочные клубочки 1—2-цветковые  
1. *B. perennis* (L) Freyn  
= Культурное или одичавшее 1—2-летнее растение обычно с утолщенными корнями. Цветочные клубочки 1—8-цветковые  
\* *B. vulgaris* L
3. Доли околоцветника с широким белым пленчатым выгрызенно-зубчатым краем. Цветки одиночные . . . 3. *B. lomatogona* F. et M.  
= Доли околоцветника цельные. Цветки в клубочках по 2—3 . . 4
4. Прицветные листья широкие, превышают клубочки цветов  
2. *B. macrorrhiza* Stev.  
= Прицветные листья линейные, не длиннее клубочков  
4. *B. corolliflora* V. Zoss.

Секция VULGARES Transch.

1347 (1). *B. perennis* (L) Freyn, Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien, XXVII, 414 (1877)—*B. vulgaris, perennis* L, Sp. pl., 222 (1753)—*B. maritima* L—MB, I, 192—Fenzl in Ledebour, III, 691—*B. vulgaris*  $\beta$  *maritima*—Boissier, VI, 899.—Шмальгаузен, II, 370—Липский, 431.

Корни не утолщенные. Стебли обычно многочисленные, ветвистые, простертые или приподнимающиеся, 20—40 см выс. Прикорневые листья на длинных черешках, овальные, со слегка сердцевидным основанием, стеблевые ромбические, заостренные, верхние ланцетные. Прицветные листья короче или длиннее клубочков. Клубочки 1—4-цветковые. Доли околоцветника бледнозеленые, продолговатые, у вершины с колпачком, килеватые, при плодах загнутые над плодом. М.—Тур: В. Зак. Шек. Ир: Ар. (Ереван, Шорбулаг). На низменности и в предгорьях, в незасоленных чалах, особенно часто ближе к морю. Геогр. тип: средиземноморско-атлантический с иррадиациями (Таб. 11 рис. 1, кар. 108).

У нас только *prol. irano-transcausicum* V. Zoss.

\* *B. vulgaris* L, Sp. pl., 222 (1753) pp.

Корни обычно веретенообразно или репообразно утолщенные. Стебель прямой, простой или ветвистый. Листья крупные, яйцевидные, тупые. Соцветие внизу облиственное. Клубочки 1—8-цветковые. О. или Дв.—Разводится и иногда встречается в виде одичалой, выродившейся формы с тонким корешком *B. vulgaris* ssp. *foliosa* (Ehrenb.) Asch. et Schweinf. Родина, очевидно, Передняя Азия.

Культурная свекла разделяется на две расы: 1) столовая свекла ssp. *esculenta* (Salisb.) Gürcke, куда относится и сахарная свекла (*v. altissima* Rössig), и 2) листовая свекла ssp. *cicla* (L) Moq. Свекла употребляется как корневая овощь для производства сахара. Листовая свекла идет как шпинат, кормовое и декоративное растение. В

<sup>1</sup> См. монографию В. А. Траншель, Обзор видов Beta L в Тр. по Прикл. Бот. и Сел., т. 17, в. 2 (1927).

свекле содержится ряд полезных соединений, из которых главным является сахар. Из нее добывается красная краска; сок свеклы употребляется в виде витаминосодержащего напитка и идет на подкрашивание вин.

Секция COROLLINAE Transch.

1348 (2). *B. macrorrhiza* Steven, Mém. Soc. Nat. Mosc., III, 257 (1812).

Стебли выс. 40—60 см. Стеблевые листья яйцевидные при основании слегка сердцевидные, черешковые. Прицветные листья яйцевидные или округлые, значительно превышают цветки. Цветки по 3 в клубочках в длинных, кверху безлистных колосьях. Доли околоцветника при плодах простертые, крупные, на спинке зеленоватые, с белым пленчатым краем. М.—Кав: Касп. Ир: Ар. (Бабаджан-дара teste Зосимович). В среднем горном поясе. На каменистых склонах и в кустарниках. Класс. мест.: Хиналуг. Геогр. тип: атропата́нско-кавказский (Кар. 103).

1349 (3). *B. lomatogona* Fischer et Meyer in Hohenacker, Enum. Talysch in Bull. Soc. Nat. Mosc., № 3, 360 (1838).

Стебли выс. 40—50 см. Нижние листья яйцевидно-ланцетные, тупые, длинно-черешковые, верхние продолговато-ланцетные или линейные, прицветные короче плода. Цветки в длинных безлистных колосьях, одиночные. Доли околоцветника с широким белым пленчатым выгрезенно-зубчатым краем, при плодах вверх стоячие. М.—Ир: Ар. (Ленинакан, Богутлу, Кирпичлу) Диаб. (Кыз-юрды, Пиразора, Кельвяз, Татуни, Амбурдара, Гермин). Гир: Тал. (Кашба). В среднем горном поясе. На каменистых и сухих склонах. Класс. мест.: Татуни. Геогр. тип: малоазийский (Кар. 21).

1350 (4). *B. corolliflora* V. Zossimovicz, Дикie виды и происжд. культ. свеклы, 26 (1940)—*B. trigyna* (non W. K.)—MB, I, 193—Ledebour, III, 691—Boissier, IV, 899—Шмальгаузен, II, 370 pp.—Липский, 431—Гроссгейм, II, 57.

Стебель прямой, выс. до 150 см. Нижние листья черешковые, широко-сердцевидно-яйцевидные, суженные в черешок, стеблевые треугольно-ромбические, верхние ромбические или ланцетные. Соцветие верхушечное, пирамидальное, почти безлистное. Прицветные листья линейные, не длиннее клубочков. Цветки сидячие по 2—3. Доли околоцветника почти без кия, бледножелтоватые, при плодах простертые. М.—Тав: Чрк. Пер: Смх. Мал: Дж. В среднем горном поясе. На лугах, по опушкам и травянистым склонам. Геогр. тип: кавказско-малоазийский (Таб. 11 рис. 2—2 а, кар. 111).

*V. albiflora* E. Bordz.—Листочки околоцветника белые.

Род 288. CHENOPODIUM (L) Asch.—МАРЬ—ТЕЛУК (ар) —НАЦАРКАТАМА (г) [64]

Цветки обоеполые, без прицветников, свободные, собранные комочками в колосовидные или метельчатые соцветия. Околоцветник обычно 5, реже 3-раздельный, зеленый. Тычинок 1—5. Рылец 2. Плод заключен в околоцветнике, сплюснутый сверху (и тогда семя горизонтальное) или с боков (и тогда семя вертикальное). Одно- или многолетние травы.

Из 250 видов, растущих в теплых и умеренных странах всего земного шара, у нас 15.

Некоторые виды имеют лекарственное значение. Самым важным является *Ch. anthelminticum*, из семян которого добывается эфирное масло, употребляемое при лечении анкилостомоза. *Ch. vulvaria* содержит триметиламин и употребляется в народной медицине. Листья неко-

торых видов (*Ch. album*, *Ch. opulifolium*), идут в пищу как шпинат. Обычные виды (*Ch. album* и др.)—тягостные сорные травы, особенно на огородах; всходят рано, быстро развиваются и заглушают культурные растения. Борьба—пропашные культуры, занятый пар, очистка посевных семян.

1. Растения железистые или мелко-пушистые . . . . . 2  
= Растения голые или с мучнистым налетом . . . . . 4
2. Листья снизу без сидячих железок . . . . . 3. *Ch. Botrys* L  
= Листья снизу усажены желтыми сидячими железками . . . . . 3
3. При комочках цветков находятся небольшие, но обычно превышающие комочки прицветные листья. Все соцветие обычно сильно облиственное . . . . . 1. *Ch. ambrosioides* L  
= При комочках цветков нет прицветных листьев или они очень маленькие, короче клубочков. Соцветие обычно почти безлистное . . . . . 2. *Ch. anthelminticum* L
4. Околоцветник при плодах сильно разросшийся, мясистый, темнокрасный . . . . . 4. *Ch. foliosum* (Moench) Asch.  
= Околоцветник при плодах не бывает мясистым . . . . . 5
5. Листья цельнокрайние, при основании не бывают сердцевидными или копьевидными . . . . . 6  
= Листья зубчатые или выемчатые, при основании сердцевидные, копьевидные или стреловидные . . . . . 8
6. Растения с отвратительным запахом гнили. Листья широко-яйцевидно-дельтовидные . . . . . 15. *Ch. vulvaria* L  
= Растения без запаха . . . . . 7
7. Листья совершенно цельнокрайние, без мучнистого налета  
8. *Ch. polyspermum* L  
= Листья иногда с одним-двумя боковыми зубцами и седовато-мучнистым налетом . . . . . 14. *Ch. Sosnowskyi* O. Kapeller
8. Листья резко двуцветные, снизу бело-мучнистые, с желтоватыми нервами, сверху зеленые и обычно блестящие . 6. *Ch. glaucum* L  
= Листья не бывают столь резко двуцветными . . . . . 9
9. Околоцветник 3-листный; листочки его сросшиеся, толстоватые  
5. *Ch. chenopodioides* (L.) Aellen  
= Околоцветник свободнолистный, 4—5, реже 3-членный . . . . . 10
10. Околоцветник только у верхушечных цветков 5-раздельный, у остальных 3-раздельный. Семя вертикальное и горизонтальное  
7. *Ch. rubrum* L  
= Околоцветник у всех цветков 5-раздельный. Семя всегда горизонтальное . . . . . 11
11. Листья при основании сердцевидные . . . . . 10. *Ch. hybridum* L  
= Листья при основании не сердцевидные . . . . . 12
12. Листья блестящие, только внизу у черешка бывают немного мучнистыми . . . . . 13  
= Листья тусклые, обычно с сильным мучнистым налетом . . . . . 14
13. Околоцветник голый. Семя блестящее . . . . . 11. *Ch. urbicum* L  
= Околоцветник б. или м. мучнистый. Семя матовое. 9. *Ch. murale* L
14. Средние стеблевые листья шириной почти равны длине, ясно 3-лопастные . . . . . 13. *Ch. opulifolium* Schrad.

= Стеблевые листья длиннее своей ширины, разнообразно-лопастные . . . . . 12. *Ch. album* L

Секция AMBRINA Benth. et Hook.

1351 (1). *Ch. ambrosioides* L, Sp. pl., 219 (1753)—*Ch. anthelminticum* (non L)—Гроссгейм, II, 59 pp.

Стебли прямые, 30—60 (80) см выс., мало ветвистые. Листья в очертании продолговатые, к обоим концам суженные, неравномерно выемчато-зубчатые, на вершине слегка заостренные. Соцветие метельчатое, почти до верхушки облиственное. Прицветные листья отдельных клубочков в несколько раз превышают клубочки, обратно ланцетные или почти линейные. Семя чечевицеобразное, горизонтальное. О.—Клх: Адж. (Салибаури). Пер: Кар. (п. Худоферинск). На сорных местах. Геогр. тип: адвентивный (южно-американский) (Кар. 111).

1352 (2). *Ch. anthelminticum* L. Sp. pl., ed. III, 32 (1764).

Стебли прямые, 30—60 см выс., обычно мало ветвистые. Листья в очертании удлинненно-яйцевидные, неравномерно выемчато-пильчатые, на верхушке заостренные и с шипиком. Соцветие метельчатое, только в нижней части облиственное. Прицветные листья отдельных клубочков значительно короче самих клубочков или отсутствуют. Семя чечевицеобразное, горизонтальное. О.—Клх: Кут. (Поти) Адж. (оз. Нурия-гель). На сорных местах. Геогр тип: адвентивный (южно-американский) (Кар. 65).

Секция BOTRYOIDES C. A. M.

1353 (3). *Ch. Botrys* L, Sp. pl., 219 (1753) — *Ch. foetidum* (non Schrad.) — Fenzl in Ledebour, III, 705—Boissier, IV, 903—Шмальгаузен, II, 306 pp. quoad. pl. transcauc.—Липский, 434—Фомин и Воронов, II, 121,—Гроссгейм, II, 58—Ильин, Фл. СССР, VI, 47 pp. [65].

Растение светложелтовато-зеленое, густо железисто-пушистое с ароматическим запахом, выс. 10—30 см. Листья продолговатые, тупые, выемчато-лопастные, верхние почти цельные. Цветки в узком метельчатом соцветии. Доли околоцветника при плодах не замкнутые, на спинке без кия. О.—Тур: В. Пр В. Зак. Шек. Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртал. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мер. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса. На сухих каменистых склонах, особенно часто по галечникам в долине рек и ручьев. Геогр тип: средиземноморско-ирано-туранский (Таб. 11 рис. 3, кар. 112).

Секция EUBLITUM Aellen

1354 (4). *Ch. foliosum* (Moench) Ascherson, Prodr. Fl. Brandenb., I, 527 (1864)—*Monocarpus foliosus* Moench, Méth., 342 (1794)—*Blitum virgatum* L—MB, I, 4—Fenzl in Ledebour, III, 705—Boissier, IV, 905—Липский, 431.

Стебли обычно прямые, растопыренно-ветвистые. Листья продолговато-ромбические, надрезанно-зубчатые, к основанию клиновидные. Все клубочки цветков пазушные. Околоцветник 3-раздельный, при плодах сильно разросшийся, мясистый, темнокрасный. Тычинка одна. О.—Тур: В. Зак. (Евлах). Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртал. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мер. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. От низменности до среднего горного пояса. На сухих каменистых склонах,

в трещинах скал, на сорных местах. Геогр. тип: палеарктический (Таб. 11 рис. 4, кар. 113).

*V. hastatum* (Fenzl) Graebn.—Листья треугольно-копьевидные с немногочисленными зубцами или цельнокрайние. — Изредка в южном Закавказье.

#### Секция DEGENIA Aellen

1355 (5). *Ch. chenopodioides* (L) Aellen in Ostenia, 98 (1933)—*Blitum chenopodioides* L, Mant., II, 170 (1771)—*Blitum polymorphum* *ch. chenopodioides* Fenzl in Ledebour, III, 708.

Стебли прямые или приподнимающиеся, 20—50 см дл. Листья широко ромбически-треугольные, обычно остро выемчато-зубчатые, внизу клиновидно-оттянутые в черешок. Метелка почти безлистная. Листочки околоцветника боковых цветков сочные, сросшиеся, в числе 5; конечные цветки 5-раздельные со свободными листочками. Семя красное-бурое. О.—Тур: В. Пр. (Величавое, Ишей-джембулат, Кизляр) В. Зак. (Калагайлы). Ир: Ар. (Вагаршапат). На солончаках. Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский с обширным вторичным распространением (Сев. Америка, южн. Африка) (Кар. 114).

#### Секция PSEUDOBELITUM Aellen

1356 (6). *Ch. glaucum* L, Sp. pl., 220 (1753).

Стебли ветвистые, прямые или простертые, 10—50 см выс. Листья резко двуцветные, сверху темнозеленые, блестящие, снизу сизовато-серо-мучнистые, продолговато-клиновидные, тупые, крупно-выемчато-зубчатые. Околоцветник не вполне замкнутый, с килеватыми долями. Плоды у верхушечных цветков сжаты сверху, у прочих сжаты с боков, с острыми краями. Семена черные, блестящие, очень тонко-точечные. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Тав: Чрк. Клх: Кут. (редко) Адж. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса. На галечнике, по сорным местам. Геогр. тип: палеарктический (Кар. 115).

1357 (7). *Ch. rubrum* L, Sp. pl., 218 (1753)—*Blitum polymorphum* C. A. M.—Fenzl in Ledebour, III, 707 pp.—*B. rubrum* Rechb.—Boissier, IV, 905—Липский, 431.

Стебли прямые или приподнимающиеся, обычно красные и более или менее мясистые, 15—90 см выс. Листья немного мясистые, выемчато-зубчатые, блестящие, темнозеленые, часто красноватые. Соцветие из нескольких колосков. Околоцветник 3-раздельный, только у верхушечных цветков 5-раздельный, голый. Семя вертикальное или горизонтальное, черное, блестящее, тонко-точечное. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Кав: Ствр. Куб. Гир: Тал. (о. Сара). На сорных местах. Геогр. тип: палеарктический (Кар. 116).

#### Секция CHENOPODIA C. A. M.

1358 (8). *Ch. polyspermum* L, Sp. pl., 220 (1753).

Растение совершенно голое, без запаха. Стебли прямые, ветвистые, 30—60 см выс. Листья продолговато-яйцевидные или продолговато-ланцетные, островатые. Цветки в негустых ветвистых колосках в углах листьев, образуют 6. или м. крупную метелку. Семя горизонтальное, округло-почковидное, блестящее, тонко-точечное. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Ствр. Куб. Касп. Каб. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Пер: Смх. Гир: Тал. От низменности до нижнего горного

пояса. По опушкам лесов и в кустарниках. Геогр. тип: западно-палеарктический (Таб. 11 рис. 5, кар. 117).

*V. cymosum* Chevall.—Стебель от основания ветвистый. Листья на верхушке тупые или только слегка заостренные. Соцветия раскидистые.—Обычно.

*V. acutifolium* (Sm.) Becker—Стебли прямостоячие, не сильно ветвистые. Листья на верхушке обычно острые. Соцветия плотные.—Более редко.

1359 (9). *Ch. murale* L, Sp. pl., 219 (1753).

Стебли выс. 30—50 см, прямые, сильно ветвистые. Листья треугольные, ромбические или яйцевидные, при основании коротко-клиновидные, неравномерно крупно-зубчатые. Пучки цветков в метельчатых соцветиях с растопыренными ветвями. Околоцветник б. или м. мучнистый, при плодах замкнутый. Семя матовое, густо-точечное. О.—Тур: Шек. Апш. Кав: Касп. Каб. Иб. Пер: Смх. Кар. Ир: Ар. Диаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса. На сорных местах. Геогр. тип: атлантически-средиземноморский с широким вторичным распространением (Кар. 118).

1360 (10). *Ch. hybridum* L, Sp. pl., 219 (1753).

Стебли прямые, ветвистые, 30—100 см выс. Листья при основании сердцевидно-треугольные, заостренные, с обеих сторон с 2—3 крупными острыми зубцами, зеленые. Стебли высокие, ветвистые, 30—70 см выс. Клубочки цветков в ветвистой конечной метелке. Околоцветник не вполне замкнутый. Семя чечевичеобразное, черное, морщинисто-точечное. О.—Тур: Е. Зак. Апш. Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Тав: Чрк. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. До среднего горного пояса. На огородах, сорных местах. Геогр. тип: палеарктический (с заносом в Америку) (Таб. 11 рис. 6, кар. 119).

1361 (11). *Ch. urbicum* L, Sp. pl., 218 (1753).

Стебли выс. 50—100 см, прямые, неветвистые или с немногими вверх торчащими ветвями. Листья треугольные, при основании косо срезанные или широко клиновидные. Пучки цветков в густых прямых колосьях. Околоцветник голый или почти голый, при плодах незамкнутый. Семя блестящее, тонко-точечное. О.—Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Куб. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Кях: Абх. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса. На огородах, в посевах, на сорных местах. Геогр. тип: палеарктический (Таб. 11 рис. 7, кар. 120).

1362 (12). *Ch. album* L, Sp. pl., 219 (1753 [66]).

Стебли прямые, обычно ветвистые. Длина листьев значительно больше их ширины. Листья треугольные, продолговатые или ланцетные, реже почти 3-лопастные, зубчатые или цельнокрайние, черешчатые, с обеих сторон или преимущественно с нижней мучнистые. Семя чечевичеобразное, блестящее, шероховатое. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Кях: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса. На сорных местах. Весьма обычно. Геогр. тип: космополитический (Кар. 121).

Чрезвычайно полиморфный вид; из многочисленных описанных его форм у нас пока отмечены следующие.

*V. eualbum* Ludw.—Листья от треугольно-ромбических до ланцетных с крупными нижними зубцами.—Обычно.

*F. spicatum* Koch—Клубочки цветков собраны в плотные прямостоячие ложные колосья, только в нижней части облиственные.—Обычно.

*F. glomerulosum* (Rchb.) Peterm.—Клубочки мелкие, шарообразные, отодвинутые друг от друга; соцветие только в нижней части облиственное.—Изредка.

*F. cymigerum* Koch—Соцветие в виде рыхлой раскидистой, только на верхушке безлистной метелки.—Изредка.

*V. microphyllum* Boenp.—Растение более мелкое. Листья почти цельнокрайние.—Изредка, напр., в Гир: Тал.

*V. striatum* Krašan in Mitt. Natur. Vereins Steierm., XXX, 254 (1893)—*Ch. strictum* Roth—М. М. Ильин, Фл. ССР, VI, 64 (1936).—Стебли и ветви с красноватыми полосками или совсем красные. Листья дельтовидно-овальные, несколько уже, чем у *ealbum*.—Рассеянно по всему Кавказу.

*V. Novopokrovskyanum* Aellen—Густо бело-мучнистое. Стебель зелено и желтовато-полосатый. Листья ланцетные до широко-овально-ланцетных, к обоим концам закругленные; черешок короче половины пластинки. Листочки околоцветника почти крылато-килеватые, широко бело-окаймленные. Семя мельче и сильнее мучнистое, чем у обычной формы.—Тур: В. Пр. кав: Куб.

1363 (13). *Ch. opulifolium* Schrader in Koch und Ziz., Cat. pl. Palat., 6 (1814) nomen—*Ch. album* var. a—Шмальгаузен, II, 368.

Стебли прямые, ветвистые. Длина листьев почти равна их ширине. Листья на черешках, широко ромбические, коротко 3-лопастные, с короткими тупо-двузубчатыми боковыми долями и широкой тупой 6. или м. зубчатой верхней долей, мучнистые. Семя чечевицеобразное, блестящее, тонко-точечное. О.—Тур: В. Пр. (Благодатное). Кав: Куб. (Майкоп) Тер. (Карасс) Каб. (Шемаха). Тав: Чрк. (Новороссийск, Геленджик). Ир: Ар. (Кегарт). На сорных местах. Геогр. тип: средиземноморско-сарматский (Таб. 11 рис. 8, кар. 122).

*V. orientale* Besk—Листья без лопастей, с боковыми зубчиками.—Изредка, напр., в Новороссийске.

О 1364 (14). *Ch. Sosnowskyi* O. Kapperl, Vest. Tifl. Бот. сада, Нов. сер., № 3—4, 47 (1927).

Растение без запаха, 10—40 см выс. Стебель прямостоячий или приподнимающийся, ветвистый. Нижние и средние листья черешчатые, тонкие, ромбические или яйцевидно-ромбические, верхние продолговато-яйцевидные до ланцетных. Соцветие в виде метелки из тонких прерванных колосьев. Околоцветник при плодах вполне покрывает плод, 5-раздельный; доли его на спинке с острым килем. Семя горизонтальное, черное, блестящее, сильно морщинистое. О.—Кав: Даг. Касп.

#### К таблице 11

1. *Beta perennis* (L) Frey: часть растения с цветами (Карасахкал).—2. *Beta trigyna* W. et K.: часть растения, а) соплодие (оз. Севан).—3. *Chenopodium Botrys* L: (Пирчеван в южн. Карабахе).—4. *Chenopodium foliosum* A Sch.: часть растения с плодами (Биченах).—5. *Chenopodium polyspermum* L: часть растения с листьями и соцветием (Ахсу).—6. *Chenopodium hybridum* L: лист (хр. Сагурамо близ Тбилиси).—7. *Chenopodium urbicum* L: лист (Ширвань).—8. *Chenopodium opulifolium* Schrad.: лист (Мугань).—9. *Chenopodium vulvaria* L: растение в цвету (Абдурахманлы в Кяргинском р.).

Рисунок 2а увеличен в 6 раз, остальные уменьшены на одну треть.





Каб. Кртл. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Диаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса. На сухих сорных местах. Класс. мест.: Закавказье (Бакурьяни). Геогр. тип: переднеазиатско-кавказский (?) (Кар. 124).

○ *V. viride* O. Kapperl—Зеленое. Листья толстоватые.—Обычная форма.

○ *V. coerulescenti-viridulum* O. Kapperl—Голубовато-светло-зеленое. Листья очень тонкие.—По более тенистым местам.

○ *V. viridi-canescens* O. Kapperl—Зеленовато-серое. Листья несколько кожистые.—Изредка.

1365 (15). *Ch. vulvaria* L, Sp. pl., 220 (1753) [67].

Все растение вместе с листьями беловато-мучнистое с неприятным запахом триметиламина. Стебли обычно простертые, ветвистые, 10—30 см дл. Листья широко ромбически-яйцевидные, сверху зеленые, снизу почти белые, толстоватые. Клубочки цветков в небольших колосках в углах листьев и в виде небольших безлистных верхушечных соцветий. Семя горизонтальное, чечевицеобразное, черное, блестящее, мелко-точечное. О. Тур: В. Пр. В. Зак. Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Каб. Кртл. Тав: Чрк. Клх: Адж. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса. На сухих сорных местах. Геогр. тип: средиземноморско-европейский (Таб. 11 рис. 9, кар. 125).

Род 289. SPINACIA L—ШПИНАТ—СПАНАХ (ар)—ИСПАНАХИ (г)

Цветки однополые, двудомные, свободные, расположены клубочками в 6. или м. густых колосьях. Околоцветник мужских цветков 4-5-раздельный. Женские цветки без околоцветника, снабженные 2—3 сросшимися прицветниками, разрастающимися и окутывающими плод. Тычинок 4—5. Рылец 4—5, длинных, нитевидных. Травы.

Из 3 видов, растущих на востоке Средиземья, в Передней и Центральной Азии, у нас 1.

1. Доли околоцветника при плодах свободные . . . \* *S. oleracea* L  
= Доли околоцветника при плодах сросшиеся . 1. *S. tetrandra* Stev.

\* *S. oleracea* L, Sp. pl., 1027 (1753).

Выс. 20—50 см, голое. Листья светлозеленые, нижние на длинных черешках, треугольно-копьевидные, средние и верхние продолговатые с клиновидным основанием. Мужские соцветия колосовидно-метельчатые. Женские цветки в плотных клубочках, сидящих в пазухах листьев и при плодах не срстаются. Плоды колючие или без колючек. О. и Дв. Разводится на огородах. Родина Иран. Прекрасная питательная и укрепляющая овощ; содержит значительное количество витаминов, железо и фосфор.

1366 (1). *S. tetrandra* Steven in Mém. Soc. Nat. Mosc., II, 182 (1809).

Мужские стебли 10—20 см выс., женские обычно укороченные. Нижние листья в розетках, копьевидно-треугольные или продолговатые, тупо или остро-зубчатые, иногда перисто-лопастные, верхние у мужского растения ланцетные, у женского овальные, тупые, у основания стеблеобъемлющие. Женские соцветия в виде клубочков, обычно прикорневых. Прицветники при плодах с 2—3 колючими рождками. Семя вертикальное. Тычинок 4. Мужские соцветия в прерванных колосьях. Рылец 4, при основании сросшихся. О.—Тур: В. Зак. Шек. Алш. Кав: Каб. Пер: Смх. Кар. Ир: Ар. Нах. На низменности и в нижнем горном поясе. На сорных глинистых слабо засоленных местах. Класс.

мест.: дол. Куры. Геогр. тип: атропатанский (Таб. 12 рис. 1—1а, кар. 39).

Род 290. *ATRIPLEX* L.—ЛЕБЕДА—СИРКЕН (аз)—МОХРАТЕЛУК (ар)—ТУТУБО (г)[68].

Цветки однополые, однодомные. Мужские цветки с 5 тычинками и 5-раздельным околоцветником. У женских цветков околоцветника нет и его заменяет покрывальце из 2 прицветников, при плодах разрастающихся, цельных или зубчатых. Иногда бывают и обоеполые цветки. Завязь сжатая с боков, с 2 рыльцами. Семя вертикальное (в обоеполых цветках горизонтальное). Пучки цветков образуют колосовидные или метельчатые соцветия. Травы.

Из 225 видов, растущих в субтропических и умеренных зонах всего земного шара, у нас 17.

Листья *A. hortensis* и *A. hastata* могут употребляться в качестве шпината. Виды, растущие на засоленных местах (*A. tatarica*, *A. rosea*, *A. cana*) считаются хорошим кормом для верблюдов и могут служить для добывания поташа. Многие виды являются докучными сорняками на мусорных местах, огородах, садах, реже на пашнях. Меры борьбы, как и с *Chenopodium*. Некоторые виды (*A. nitens*, *A. amblyostegia*) могут иметь некоторое декоративное значение.

1. Кустарники . . . . . 2  
= Однолетники . . . . . 3
2. Прицветники сростаются на большом протяжении, оставляя свободной только верхнюю узкую кайму. Листья тупо-выемчато-зубчатые, реже цельные . . . . . 17. *A. turcomanica* F. et M.  
= Прицветники сростаются только в нижней половине. Листья цельнокрайние . . . . . 16. *A. cana* C. A. M.
3. Листочки покрывальца при плодах перепончатые, белые, почти до середины сросшиеся . . . . . 4  
= Листочки покрывальца при плодах травянистые, только при основании сросшиеся . . . . . 9
4. Клубочки цветков расположены от основания стеблей в пазухах стеблевых листьев . . . . . 14. *A. Fominii* Iljin  
= Клубочки цветков только в верхней части стебля, образуют хорошо выраженное (облиственное или лишенное листьев) соцветие . 5
5. Цветущие и плодущие колосья до середины облиственные . . . 6  
= Цветущие и плодущие колосья только при основании с листьями 7
6. Стебли и ветви мучнистые, верхние мало утонченные. Покрывалец в клубочках 5—10. Семя выпуклое . . . . . 10. *A. rosea* L.  
= Стебли и ветви голые, сверху сильно утонченные. Покрывалец в клубочках 3—1. Семя плоское, в центре вдавленное  
11. *A. sphaeromorpha* Iljin
7. Листья удлинено-ланцетные, к основанию клиновидные. Стебли прутьевидные с легко отделяющейся белой корой  
15. *A. Olivieri* Moq.  
= Листья копьевидные. Стебли не прутьевидные. . . . . 8
8. Стебли прямостоячие, высокие, до 110 см выс., слабо облиственные, с удлиненными веточками соцветия. Покрывальца цельнокрайние, округло-ромбические (мелкие). 12. *A. arazdajanica* O. Kar.  
= Стебли прямые или приподнимающиеся, растопыренно ветвистые, 20—50 (до 100) см выс., обычно густо облиственные. По-

- крывальце ромбическое, редко зубчатое или цельнокрайнее, более крупное . . . . . 13. *A. tatarica* L
9. Листья линейные или ланцетные, цельнокрайние или пильчатые, направленные вверх . . . . . 4. *A. litoralis* L  
 = Листья не бывают линейными . . . . . 10
10. Женские цветки двоякого рода: с 5-листным околоцветником, горизонтальным семенем и без покрывалец, а также без околоцветника с вертикальным семенем, но с двулистным покрывальцем . 11  
 = Женские цветки только одного рода—без околоцветника с вертикальным семенем и двулистным покрывальцем. . . . . 13
11. Все листья с обеих сторон зеленые . . . . . 2. *A. hortensis* L  
 = Листья с обеих сторон или только с нижней бело- или серомучнистые . . . . . 12  
 Листья резко двуцветные, почти цельнокрайние, толстоватые. Стебель беловато-мучнистый . . . . . 3. *A. amblyostegia* Turcz.  
 Листья снизу сероватые, сверху зеленые, копьевидно-сердцевидные, выемчато-зубчатые, тонкие. Стебель зеленый  
 1. *A. nitens* Schkuhr
13. Покрывальца резко неодинаковые, большие и маленькие в одном соцветии, округлые или яйцевидные. Листья яйцевидно-копьевидные с вытянутой верхней лопастью . . . 9. *A. heterosperma* Bge  
 = Покрывальца обычно мало различаются по величине в одном и том же соцветии . . . . . 14
14. Нижние листья треугольно-копьевидные с ушками, направленными назад . . . . . 8. *A. hastata* L  
 = Листья, если и бывают при основании копьевидными, то ушки направлены вперед или в сторону . . . . . 15
15. Листья мясистые, толстоватые, зеленые, от ланцетных до продолговато-яйцевидных. . . . . 5. *A. patens* (Litw.) Iljin  
 = Листья тонкие . . . . . 16
16. Листья хотя бы верхние с мучнистым налетом, ланцетные или продолговатые, цельнокрайние или с зубцами.  
 7. *A. oblongifolia* W. K.  
 = Листья без налета, от продолговато-ромбических с копьевидным основанием до ланцетных цельнокрайних . . . . . 6. *A. patula* L

Секция *DICHROSPERMA* Dumort.1367 (1). *A. nitens* Schkuhr, Handb., III, 541 (1803).

Стебли неясно гранитые, зеленые, ветвистые, 60—150 (200) см выс. Листья более крупные, сердцевидно-треугольные, заостренные, по краям зубчатые, двуцветные или реже почти одноцветные, довольно тонкие и по краям незавороченные. Покрывальца различной величины, 15—17 мм дл., островатые (редко тупые). О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Ствр. Тер. Касп. Тав: Чрк. Пер: Смх. Ир: Ар. На изменности и в нижнем горном поясе. На огородах и сорных местах. Геогр. тип: сарматско-туранский (Таб. 12 рис 2, кар. 126).

1368 (2). *A. hortensis* L, Sp. pl., 1053 (1753).

Стебли прямые до 2 м выс. Листья крупные, голые, зеленые, тонкие, треугольно-ланцетные, при основании сердцевидные с округлыми и треугольными зубцами. Покрывальца округло-яйцевидные или почти округлые, тупые, цельнокрайние, до 10 мм дл. О.—Тур: В. Пр. (Прасковья).

**Кав:** Касп. (Кусары). **Пер:** Смх. (Бакурьяни). На сорных местах. **Геогр. тип:** восточно-европейский (Таб. 12 рис. 3, кар. 127).

1369 (3). *A. amblyostegia* Turczaninov, Fl. Baic.-Dah., II, 2, 25 (1856)—*A. desertorum* (Iljin) D. Sosn.—Гроссгейм, II, 64

Стебли белые, довольно резко 4-гранные, б. или м. извилистые. Листья более мелкие, менее зубчатые, часто, особенно верхние, почти цельнокрайние, резко двуцветные, сверху темнозеленые и блестящие, снизу бело-мучнистые, толстоватые и по краям б. или м. завороченные. Покрывальца различной величины, обычно островатые. **О.—Тур:** В. Пр. В. Зак. Шек. **Кав:** Касп. Каб. **Тав:** Чрк. **Пер:** Смх. **Кар.** **Ир:** Ар. На низменности и в первых предгорьях, на солончаках, в полупустынях и на сорных местах. **Геогр. тип:** ирано-туранский (Таб. 12 рис. 4—4а, кар. 24).

Сильно варьирует. Д. И. Сосн м отмечены следующие формы.

*F. discolor* D. Sosn.—Листья резко двуцветные.—Обычно.

*F. concolor* D. Sosn.—Верхняя поверхность листа б. или м. густо усажена белыми чешуйками.—Нередко.

*F. hastata* D. Sosn.—Верхние листья копьевидные.—Изредка.

#### Секция TEUTLIOPSIS Dumort.

1370 (4). *A. litoralis* L, Sp. pl., 1054 (1753).

Выс. 25—75 см, обычно с прямыми ветвистыми стеблями. Листья линейно-ланцетные или линейные, постепенно суженные в черешок, без ясных боковых нервов, обычно цельнокрайние, иногда остро-зубчатые. Цветки в длинных прерванных колосьях. Покрывальце округло-яйцевидно-ромбическое, маленькое, около 5 мм дл., острое, со многими зубцами по краям, по поверхности шероховато-бугорчатое. **О.—Понт:** З. Пр. **Кав:** Ствр. Куб. Тер. **Тав:** Чрк. На низменности. На солончаках, особенно приазовских. **Геогр. тип:** атлантически-средиземноморско-сарматский (Кар. 128).

1371 (5) *A. patens* (Litwinow) Iljin, Изв. Глав. Бот. Сада СССР, XXVI, 4, 415 (1927)—*A. littorale* var. *patens* Litwinow, Schedae ad Herb. Fl. Ross., V, 12 (1905)—*A. crassifolium* (non C.A.M.)—Шмальгаузен, II, 373—Фомин и Воронцов, II, 126.

Стебли прямые или приподнимающиеся, 15—70 см выс. Листья мясистые, нижние яйцевидно-продолговатые, тупые, немного выемчато-зубчатые, верхние ланцетные, цельнокрайние. Стебли обычно простертые, ветвистые, извилистые, 10—50 см дл. Колосья прерванные, длинные. Покрывальце мясистое, ромбически треугольное, по краю цельное или с зубцами, голсе или бугорчатое. **О.—Понт:** З. Пр. (по Манычу). **Кав:** Ствр. (Ставрополь) Тер. (Минеральные воды). На солончаках. **Геогр. тип:** сарматский.

1372 (6). *A. patula* L, Sp. pl., 1053 (1753).

Выс. 30—60 см. Листья продолговато или линейно-ланцетные, нижние при основании копьевидные со вперед обращенными зубцами. Колосья прерванные, длинные. Покрывальце яйцевидное или ромбическое, обычно с 2 зубцами по сторонам, гладкое или бугорчатое. **О.—Понт:** З. Пр. **Тур:** В. Пр. В. Зак. **Кав:** Ствр. Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. **Тав:** Чрк. Кхх: Абх. **Пер:** Смх. **Кар.** **Мал:** Дж. **Ир:** Ар. **Гир:** Тал. От низменности до среднего горного пояса. На сорных

местах. Геог. тип: палеарктический (с заносом в Сев. Америку) (Таб. 12 рис. 5—5а, кар. 129).

13 3 (7). *A. oblongifolia* Waldstein et Kitaibel, Pl. Rar. hung., III, 278 (1812)—*A. patula*  $\alpha$  *halolepis* Fenzl in Ledebour, III, 726.

Выс. 25—60 (90) см с прямыми, обычно ветвистыми и вверху мучнистыми стеблями. Листья узкие, ланцетно-продолговатые, цельнокрайние или с редкими зубцами, на нижней стороне с мучнистым налетом. Соцветие пирамидально-метельчатое. Семена двоякие: выпуклые черные и плоские буровато-желтоватые. О.—Тур: В. Пр. Апш. Кав: Касп. Каб. На сорных местах. Геогр. тип: восточно-европейский (Кар. 130).

1374 (8). *A. hastata* L., Sp. pl., 1053 (1753) *A. patula* Moq.-Tand. (non L.)—MB, II, 443; III, 624.

Выс. 15—60 (100) см, с прямыми или приподнимающимися стеблями. Нижние листья треугольно-копьевидные с прямо отстоящими или несколько назад обращенными лопастями у основания, зубчатые или цельные. Колосья длинные, пазушные или верхушечные. Покрывальце треугольное, при основании косо срезанное, с 1—2 зубцами по сторонам. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Ствр. Тер. Касп. Каб. Иб. Тав: Чрк. Пер: Смх. Ир: Ар. Гир: Тал. От низменности до предгорий. На солончаках, засоленных почвах и сорное. Геогр. тип: палеарктический (Кар. 131).

*V. macrotheca* Rafin.—Покрывальце 5—7 мм дл., значительно длиннее плода.—Обычно.

*V. microtheca* Schum.—Покрывальце 3—5 мм дл., равно по длине плоду.—Нередко.

*V. salina* (Wallr.) Gr. et Godr.—Листья маленькие, копьевидно-треугольные, цельнокрайние, серые от чешуйчатых волосков. Стебли прямые или лежащие, сильно ветвистые.—На засоленных почвах.

1375 (9). *A. heterosperma* Bunge, Reliq. Lehm., 272 (1851)—*A. hastata*  $\alpha$  *heterocarpa* Fenzl in Ledebour, III, 724.

Выс. 30—60 (100) см с прямыми ветвистыми стеблями. Листья треугольно-яйцевидные или треугольно-продолговатые с копьевидным или слегка клиновидным основанием. Соцветие пирамидально-метельчатое. Покрывальца мелкие, содержащие черное блестящее семя, и крупные с плоским желтовато-бурым матовым более крупным семенем. О.—Тур: В. Зак. (обычно). Кав: Ствр. (Ставрополь) Касп. Гир: Тал. (Ленкорань). В пойменных прикуринских лесах, на сорных местах. Геогр. тип: туранский с иррадиациями (Таб. 12 рис. 6—6а, кар. 109).

#### Секция SCLEROCALYMMA A sch.

1376 (10) *A. rosea* L., Sp. pl., ed 2, 1493 (1763)—*A. laciniata* (non L.)—MB, III, 641 (1819) [69].

Выс. 25—90 см, сильно ветвистое, б. или м. мучнистое. Листья выемчато-зубчатые, самые верхние яйцевидные, стеблевые яйцевидно или треугольно-ромбические. Цветущие и плодущие колосья до середины облиственные, пазушные и конечные. Покрывальце широко ромбическое, зубчатое, с бугорками по поверхности и выдающейся сетью жилок. О.—Тур: В. Пр. Кав: Куб. Касп. Тав: Чрк. Мал: Дж. На сорных местах, не часто. Геогр. тип: европейский (Кар. 132).

1377 (11). *A. sphaeromorpha* Iljin, Изв. Глав. Бот. Сада СССР, XXVI, 4, 414 (1927).

Выс. 20—70 см, с сильно растопыренно-ветвистыми беловатыми стеблями. Листья яйцевидные или продолговато-яйцевидные, крупнозубчатые. Соцветие облиственное. Покрывальца широко-ромбические, внизу сросшиеся,верху зубчатые. О.—Тур: В. Пр. (с. Покойное, 20—Х—25 соб. Д. Волгунов). На песчаных и сорных местах. Геогр. тип: сарматский (Кар. 128).

○ 1378 (12). *A. arazdajonica* O. Karstner, Зам. по сист. и геогр. раст., в. 1,3 (1938).

Стебель прямостоячий, до 110 см выс., с косо вверх направленными ветвями, слабо облиственный. Средние стеблевые листья треугольно-копьевидные, суженные в черешок, равны четверти пластинки, верхушечные уменьшенные, иногда ланцетные. Соцветие метельчатое из удлинённых тонких колосьев. Покрывальца женских цветков округло-ромбическое, цельнокрайное, близ верхушки иногда бугорчатое. Более мелкие семена черные, блестящие, более крупные бурые, тусклые. О.—Ир: Ар. (Авшар в Араздаёнской степи, 3, 4—Х—27 соб. Э. Н. Карамурза). На солонцеватых местах. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип: атропатанский (?).

1379 (13). *A. tatarica* L, Sp. pl., 1053 (1753)—*A. laciniata* L pp.—Fenzl in Ledebour, III, 718—Шмальгаузен, II, 373—Фомини Воронов, II, 125—*A. incisa* MB, III, 641—Липский, 432—*A. laciniata* α *discolor* lusuz 2—Fenzl in Ledebour, III, 719—*A. incisa* β *virgata* (non Boiss.)—Липский, 432—*A. laciniatum* β *virgatum* (non Boiss.)—Шмальгаузен, II 373.

Стебли и ветви растопыренно-ветвистые, прямостоячие или лежащие и распростерты, выс. 30—150 см. Стеблевые листья ромбические, треугольные, треугольно-копьевидные или треугольно-ланцетные, выемчато-зубчатые, снизу б. или м. бело-мучнистые. Самые верхние листья ланцетные. Цветущие и плодущие колосья только при основании с листьями, преимущественно конечные. Покрывальца ромбическое, цельнокрайное или редко-зубчатое, гладкое или с бугорками. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. КЛх: Абх. (только на севере). Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса. На солончаках и сорных местах. Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский с иррадиациями (Таб. 12 рис. 7—7а, кар. 133).

*V. concolor* Fenzl—Листья с обеих сторон одинакового цвета.

*V. discolor* (C. Koch) Graebn.—Листья снизу серебристые, сверху зеленые.

○ 1380 (14). *A. Fomini* Iljin, „Сборник памяти ак. А. В. Фомина“, изд. АН УССР, 50 (1938).

Выс. 10—40 см, ветвистое, серовато-серебристо прижато-пушистое. Листья продолговатые или продолговато-яйцевидные, тупые или островатые, сидячие. Клубочки цветков в пазухах листьев начиная от основания стеблей до их вершины. Покрывальца ромбические, острые, по краю зубчатые. О.—Тур: В. Пр. В. Зак. Кав: Касп. По побережью Каспийского моря, по пескам и ракушкам за волноприбойной площадью. Геогр. тип: литоральный каспийский (Кар. 124).

1381 (15). *A. Olivieri* Moquin-Tandon, *Chenop. monogr. enum.*, 52 (1840)—*A. tataricum*  $\beta$  *virgatum* Boissier, IV, 910—Фомин и Воронов, II, 125.

Выс. 30—70 (100) см. Стебли тонкие, прутьевидные, ветвистые, торчащие, вместе с ветвями беловатые, с отслаивающимися пластами коры. Листья продолговато-ланцетные или ланцетно-линейные, с немногими короткими зубцами или цельнокрайние, с клиновидным основанием. Колосья в пирамидальной метелке, тонкие, удлинённые. Покрывальца полукруглые, цельные или слегка 3-лопастные. **О.—Ир:** Ар. (Канакер, Геарт). На сухих сорных местах. **Геогр тип:** иранский (Кар. 132).

1382 (16). *A. sana* C. A. Meyer in Ledebour, *Fl. Alt.*, 311 (1833).

Снизу сильно ветвистый полукустарник, 20—50 см выс., густо сербристо-белый. Листья продолговато-овальные или обратно-ланцетные, реже до линейных, тупые, цельнокрайние, суженные в черешок. Соцветия безлистные, метельчатые, с мутовчато-колосовидными веточками. Покрывальца наверху широкие, 3-зубчатые, до половины сросшиеся. **К.—Тур:** В. Зак. (Бойрух-Энци  $\times$  Джигат). На солончаках. **Геогр. тип:** сарматский (Кар. 122).

1383 (17). *A. turcomanica* Fischer et Meyer, *Bull. Soc. Nat. Mosc.*, XII, 169 (1839) nomen—*A. Belangeri* (non Moq.)—Гроссгейм, II, 62.

Полукустарник с мощными корнями. Стебли выс. до 50—60 см, сильно растопыренно-ветвистые, белые, образуют полушаровидные кусты. Листья сидячие, небольшие, продолговато-ромбические, тупые, цельные или неясно выемчатые, сверху голые, сизые, снизу бело-пушистые. Комочки цветков образуют боковые и конечные колосья. Покрывальца при плодах клиновидные, кверху расширенные, островатые и зубчатые, по бокам цельные, книзу оттянутые в ножку, прикрепленную к оси комочка; покрывальца остаются на оси, не опадают. **К.—Тур:** В. Зак. **Ир:** Ар. Нах. На низменности и в первых предгорьях. В глинистых мало засоленных полупустынях. **Геогр. тип:** северо-иранский (Таб. 12 рис. 8—8а, кар 127).

#### Род 291. HALIMIONE Aellen

Цветки однополые, одно или двудомные, в углах листьев на укороченных веточках. Мужские цветки без прицветников, с 4—5-раздельным околоцветником и 4—5 тычинками. Женские с двулопастными прицветниками, но без околоцветника; нижняя часть завязи погружена в прицветник. Рылец 2. Плод односемянный, сжатый с боков. Семя висит на тонкой ножке. Покрывальца срастаются доверху или почти доверху. Полукустарники или однолетники с цельными листьями.

Из 3 видов, растущих в южной Европе, Передней и Центральной Азии, у нас 2.

Виды р. Н. служат посредственным кормом на зимних пастбищах для верблюдов, в меньшей степени для других видов скота.

1. Однолетник. Покрывальца срастаются доверху, двурогие, похожи на плоды пастушьей сумки. . 2. *H. pedunculata* (L) Aell.  
= Многолетник. Покрывальца безрогие

#### 1. *H. verrucifera* (MB) Aell.

1384 (1). *H. verrucifera* (Marschall a Bieberstein) Aellen, *Verh. d. Naturf. Geselsch. in Basel*, XLIX, 129 (1933)—*Atriplex verrucifera* Marschall a Bieberstein, *Fl. Taur.-cauc.*, II, 44 (1808)—



Boissier, IV, 913—Шмальгаузен, II, 374—Липский, 432—Фомин и Воронов, II, 125—М. М. Ильин, Фл. СССР, IV, 104 (1936)—*Obione verrucifera* Moq.—Гроссгейм, II, 64.

Полукустарник. Стебли высотой 10—50 см, ветвистые. Листья супротивные, яйцевидно-лопатчатые или продолговатые, тупые, с короткими черешками. Цветочные колосья тонкие, рыхлые, собраны безлистной метелкой. Покрывальце сидячее, округло-яйцевидное или почти округлое, тупо-бугорчатое. **К.—Понт:** З. Пр. **Тур:** В. Пр. В. **Зак.** Шек. **Кав:** Ствр. Касп. **Тав:** Чрк. (Анапа). **Ир:** Ар. Нах. На низменности и в первых предгорьях. На солончаках. **Класс. мест.:** Крым и Кавказ. **Геогр. тип:** ирано-туранский (Таб. 12 рис. 9, кар. 134).

*V. latifolia* Fenzl.—Листья яйцевидно-овальные.—Обычно.

*V. angustifolia* Fenzl.—Листья продолговатые.—Реже.

1385 (2). *H. pedunculata* (L) Aellen, Verh. d. Naturf. Geselsch. in Basel, XLIX, 123 (1938)—*Atriplex pedunculata* L, Amoen. Acad., IV, 296 (1759)—Boissier, IV, 912—Шмальгаузен, II, 374—Липский, 432—Фомин и Воронов, II, 125—М. М. Ильин, Фл. СССР, VI, 106 (1936)—*Obione pedunculata* Moq.—Гроссгейм, II, 64 [70].

Стебли выс. 10—50 см, ветвистые. Все растение беловато-чешуйчатое. Нижние листья супротивные, прочие очередные, продолговатые или ланцетно-лопатчатые, тупые. Покрывальце на длинной ножке, совершенно замкнутое, обратно-треугольное, спереди выемчатое. **О.—Понт:** З. Пр. (Приморско-Ахтарская, Темрюк). **Тур:** В. Пр. **Кав:** Касп. (Гамиздар × Алты-агач). **Тав:** Чрк. (Анапа). На солончаках. **Геогр. тип:** западно-палеарктический (Таб. 12 рис. 10, кар. 40).

#### Род 292. EUROTIA Adans.—ТЕРЕСКЕН

Цветки однополые, однодомные, без прицветников. Околоцветник мужских цветков 4-раздельный с мохнатыми долями; тычинок 4. Околоцветник женских цветков трубчато-кувшинчатый, 2-зубчатый, при плодах разрастающийся и покрытый длинными волосками. Завязь сжатая с боков, с 2 нитевидными столбиками. Плод яйцевидный; семя вертикальное.

Из 2 видов, растущих в Северной Америке, Средиземье, южной части СССР. Передней и Центральной Азии, Китае и Монголии, у нас 1.

1386 (1). *E. ceratoides* (L) C.A. Meyer in Ledebour, Fl. Alt., IV, 239 (1833)—*Axyris ceratoides* L, Sp. pl., 979 (1753) [71].

Полукустарник или кустарник, опушенный прижатыми звездчатыми волосками. Стебли ветвистые, выс. 30—50 см. Листья линейно-продолговатые, цельнокрайные, тупые. Цветки в коротких пазушных колосьях, у основания женские, вверху мужские. **К.—Тур:** В. Пр. В. **Зак.** **Кав:** Тер. Даг. Касп. Кргл. **Ир:** Ар. Нах. Диаб. До среднего горного пояса. На сухих каменистых и щебнистых склонах. **Геогр. тип:** средиземноморско-ирано-туранский (Таб. 12 рис. 11, кар. 135).

Посредственный корм, преимущественно для верблюдов.

#### Род 293. CERATOCARPUS L.—ЕХДЖУРАКИР (ар)

Цветки однополые, однодомные. Околоцветник мужских цветков перепончатый, 2-лопастный; тычинка одна. Женские цветки без околоцветника, заключенные в 2 прицветника. Завязь овально-шаровидная,

мохнатая, с 2 нитевидными рыльцами. Семя вертикальное. Однолетники с серым опушением.

К роду относятся 2 вида, заселяющих юго-восточную Европу, Переднюю и Центральную Азию, Туркестан и западную Сибирь.

Неплохое кормовое растение, особенно является нажировочным для лошадей.

1. Боковые ребра плодов прямые. Листья узко-линейные, до 2 мм шир. . . . . 1. *C. arenarius* L
- = Боковые ребра плодов выпуклые. Листья, по крайней мере нижние, 2—10 мм шир. . . . . 2. *C. turkestanicus* Sav.-Ryuz.

1387 (1). *C. arenarius* L, Sp. pl., 969 (1753).

Выс. 5—20 (40) см, с растопыренно-ветвистыми серо-пушистыми стеблями и листьями. Листья узко-линейные или линейно-нитевидные, 0,5—2 мм шир., на верхушке колючие. Покрывальце при плодах продолговато-обратно-клиновидное, на вершине с 2 расходящимися в стороны шиловидными отростками, по бокам с прямыми линиями. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Зак. Шек. Кав: Ствр. Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. Клх: Адж. (редко). Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. До среднего горного пояса. На сухих горных склонах и сорных местах. Геогр. тип: сарматский с иррадиациями (Таб 13 рис. 1, кар. 136).

1388 (2). *C. turkestanicus* Sav.-Ryuz. in Флора СССР, VI, 111 et Addenda V, 874 (1936) [72].

Выс. 5—30 (40) см, с растопыренно-ветвистыми серо-пушистыми стеблями и листьями. Листья, по крайней мере нижние, от линейных до продолговатых, 2—10 мм шир., наверху с колючкой. Покрывальца при плодах обратно-яйцевидные или продолговато-обратно-яйцевидные, с прямыми длинными, разделяющимися у вершины колючками, по бокам с выпуклой линией. О.—Тур: В. Пр. Апш. Кав: Тер. Касп. Каб. Ир: Ар. Нах. Диаб. На сухих каменистых склонах и сорных местах. Геогр. тип: ирано-туранский (Кар. 116).

#### Род 294. AXURIS L

Цветки однополые, однодомные. Околоцветник мужских цветков перепончатый, 3—5-раздельный. Тычинок 2—5. Околоцветник женских цветков перепончатый, 3—4-раздельный, при плодах разрастающийся. За-

#### К таблице 12

1. *Spinacia tetrandra* Stev.: нижняя и верхняя части женского растения, а) мужское соцветие (Абдурахманлы в Карягинском р.).—2. *Atriplex nitens* Schkuhr: лист и веточка с плодами (Мугань).—3. *Atriplex hortensis* L: лист и веточка с плодами (Ставрополь).—4. *Atriplex amblyostegia* Turcz.: веточка с плодами, а) плод (Сальяны).—5. *Atriplex patula* L: веточка с плодами, а) плод (Чебепыла).—6. *Atriplex heterosperma* Bunge: веточка с плодами, а) плод (Украинские хутора на Мугани).—7. *Atriplex tatarica* L: веточка с плодами, а) плод (Сальяны).—8. *Atriplex turcomanica* F. et M.: веточка с плодами, а) плод (Пей-гамбар в Мильской степи).—9. *Halimione verrucifera* (MB) Aellen: плод (Сев. Кавказ).—10. *Halimione pedunculata* (L) Aellen: плод (Тамань).—11. *Eurotia ceratoides* (L) C. A. M.: веточка в цвету (Ереван).

Рисунки плодов увеличены в 4 раза, остальные уменьшены на одну треть



вязь сжатая, с 2 нитевидными столбиками. Плод вертикальный, округлый, сжатый, голый. Мужские цветки образуют колосовидные соцветия, женские расположены под ними в пазухах листьев. Однолетние травы.

Из 4—5 видов, растущих в юго-восточной части СССР, средней и восточной Азии, у нас 1.

● 1389 (1). *A. caucasica* (Sommier et Levier) Lipsky, Фл. Кавк., I, 430 (1899)—*A. sphaerosperma* v. *caucasica* Sommier et Levier, АНР, XVI, 399 (1900)—*A. amaranthoides* (non L.)—Шмальгаузен, II, 376 прр.

Серо-зеленое растение. Стебли до 30 см выс., сильно ветвистые, часто красноватые. Листья яйцевидные или яйцевидно-лопастные, островатые, суженные в черешок. Цветки клубочками в пазухах листьев. Околоцветник женских цветков снаружи бело-волосистый, совнутри голый, блестящий; доли его тупые, округленные. Семя вертикальное, гладкое. О.—Кав: Куб. Тер. Иб. В субальпийском и альпийском поясах. На каменистых склонах, близ дорог и на сорных местах. Класс. мест.: Теберда и Эльбрус. Геогр. тип: кавказский (Таб. 13 рис. 2—2b, кар. 30).

#### Род 295. CAMPHOROSMA L [73]

Цветки обоеполые. Околоцветник коротко-трубчатый, сплюснутый, с 4 неравными зубцами на верхушке. Тычинок обычно 4. Столбик нитевидный с 2—3 нитевидными рыльцами. Плод вертикальный, овальный, сжатый. Прицветников нет. Однолетники или кустарники.

Из 6 видов, растущих в южной части умеренного пояса Старого Света, у нас 2.

Посредственный корм для верблюдов, овец и коз. *C. monspeliacum* содержит эфирное масло с запахом горького миндаля. Все растение обладает запахом камфары и имеет применение в народной медицине.

1. Все 4 зубца околоцветника одинаковые. Соцветие более тонкое, боковые ветви его 2—4 мм шир. . . . . 2. *C. Lessingii* Litw. = 2 боковые зубца околоцветника более длинные, отогнутые.

Соцветие более толстое, боковые ветви 4—10 мм шир.

#### 1. *C. monspeliacum* L

1390 (1). *C. monspeliacum* L, Sp. pl., 112 (1753)—*C. perenne* Pall. & *recurvifolia* Fenzl in Ledebour, III, 743—*C. perenne* Pall.—Boissier, IV, 920—Шмальгаузен, II, 363—Липский, 432—Фомин и Воронов, II, 129—*C. ruthenicum* MB, III, 182.

Выс. 20—40 см, с одревесневшими нижними частями стеблей, образует густые дерновины. Листья линейно-шиловидные, грубоватые, 3—10 мм дл., прямые или изогнутые. Кроющие листья ланцетно-шиловидные, длиннее цветков. Боковые ветви соцветия 2—4 мм шир. 2 боковые зубца околоцветника более длинные, отогнутые, зеленые, остальные более короткие, прозрачные. К—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. Кав: Ствр. Куб. Касп. Каб. На солонцах. Геогр. тип: средиземноморско-сарматский (Кар. 30).

*V. pilosum* Litw.—Весь околоцветник коротко-пушистый или при основании голый.—Нередко.

*V. hirsutissimum* Litw.—Околоцветник с длинными рыжеватыми волосками.—Редко.

1391 (2). *C. Lessingii* Litwinow, Тр. Бот. Муз. Ак. наук, II, 96 (1905)—*C. ruthenicum* (non MB)—Fenzl in Ledebour, III, 743—

Boissier, IV, 921—Шмальгаузен, II, 363—Липский, 432—Фомини Воронов, II, 129.

Выс. 20—40 (80) см, с одеревяневшими нижними частями стеблей, образует дерновину. Листья линейно-шиловидные, 2—6 мм дл., тонкие, особенно на бесплодных побегах. Кроющие листья ланцетные, только немного длиннее цветков. Боковые ветви соцветия 4—10 мм шир. Все 4 зубца околоцветника одинаковые, прозрачные, прямостоячие. К.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Касп. Каб. Пер: Смх. (редко) Мег. Гир: Ар. Нах. На низменности и в первых предгорьях. На глинистых местах. Геогр. тип: ирано-туранский (Таб. 13 рис. 3—За, кар. 137).

Род 296. *PANDERIA* F. et M.

Цветки обоеполые (или разнородные). Околоцветник волосистый с 5 наклоненными друг к другу зубцами, на спинке с бугорковидными выростами, при плодах распадающимися и крыловидными. Тычинок 5. Завязь с нитевидными рыльцами. Семя вертикальное.

К роду *P.* относятся два вида, населяющие Сирию, Иран, Туркестан, Кавказ и Тибет.

1. Выросты на листочках околоцветника узкие, линейные или ланцетные. Волоски спутанные . . . . . 1. *P. pilosa* F. et M.
- = Выросты на листочках околоцветника широкие, округлые или яйцевидные. Волоски горизонтальные

2. *P. turkestanica* Iljin

1392 (1). *P. pilosa* Fischer et Meyer, Ind. Sem. Hor. Petrop., I, 46 (1835).

Выс. 10—40 см. Стебли прямостоячие, обычно снизу ветвистые, густо спутанно-волосистые. Листья линейные, линейно-ланцетные, до продолговатых, цельнокрайние. Околоцветник при плодах с узкими рожковидными ланцетными придатками. О.—Ир: Ар. Нах. Диаб. В нижнем и среднем горном поясе. На солонцеватых сорных местах. Класс. мест.: Зуванд. Геогр. тип: переднеазиатский (Кар. 117).

1393. (2). *P. turkestanica* Iljin, Изв. Бот. Сада Ак. наук СССР, XXX, 3—4, 364 (1932).

Выс. 10—40 см. Стебли от основания ветвистые, густо горизонтально-волосистые. Листья продолговатые, продолговато-овальные или яйцевидные. Околоцветник при плодах с округленными или обратно-яйцевидными по краю б. или м. зазубренными придатками. О.—Ир: Ар. Нах. Гир: Тал. (Массалы). На солонцеватых сорных местах. Геогр. тип: туранский (Таб. 13 рис. 4, кар. 104).

Род 297. *ECHINOPSILON* Moq.-Tand.

Цветки обоеполые и женские. Околоцветник травянистый или перепончатый, на верхушке с 5 загнутыми внутрь долями, при плодах с бугорками или оттопыренными шипами. Тычинок 6. Пестик с 2—3 нитевидными рыльцами. Семя горизонтальное, реже вертикальное. Прицветников нет. Цветки сидят одиночно или по несколько в углах листьев, образуя колосовидные ветви (у наших видов).

Из 30 видов, растущих в средней и южной Европе, Средиземье, Передней и Центральной Азии и особенно в Австралии, у нас 3.

*E. hyssopifolium* скотом не поедается и на равнинах Восточного За-

кавказья является распространенным и довольно тяжелым сорняком. *E. sedoides* поедается верблюдами, овцами и козами.

1. Листья плоские, тонкие, линейно-ланцетные или ланцетные. Шипы на околоцветнике сверху загнутые  
1. *E. hyssopifolium* (Pall.) Moq.-Tand.  
= Листья полуцилиндрические, мясистые, линейные. Шипы прямые . . . . . 2
2. Шипы в виде конических бугорков. Все растение густо серо-войлочное . . . . . 2. *E. sedoides* (Pall.) Moq.-Tand.  
Шипы более развитые, конически-треугольные. Растение почти голое или серо-оттопыренно-волосистое  
3. *E. hirsutum* (L) Moq.-Tand.

1394 (1). *E. hyssopifolium* (Pallas) Moquin-Tandon, *Chenop.*, 87 (1840)—*Salsola hyssopifolia* Pallas, *lt.*, I, 491 (1771)—MB, I, 188; III, 183—*Kochia hyssopifolia* Schrad.—Boissier, IV, 926—Шмальгаузен, II, 365—Липский, 433—*Bassia hyssopifolia* Volk.—Фомин и Воронов, II, 130—Гроссгейм, II, 67.

Стебли ветвистые, 40—100 см выс. Листья плоские, тонкие, островатые, ланцетно-линейные или ланцетные, слабо мохнато-серо-опушенные. Цветки мохнаты, но не войлочные. Шипы у основания долей околоцветника на конце загнутые, равные или длиннее поперечника плода. **О.—Тур:** В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Касп. Каб. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. На низменности. Слабо засоленные места в полупустынях, на сорных местах. **Геогр. тип:** восточно-средиземноморско-ирано-туранский (Таб. 13 рис. 5—5а, кар. 138).

1395 (2). *E. sedoides* (Pallas) Moquin-Tandon in *Ann. Sc. Nat.*, Sér. 2, II, 127 (1834)—*Salsola sedoides* Pallas, *lt.*, I, 213 (1771) MB, II, 199, 424; III, 183—*Kochia sedoides* Schrad.—Boissier, IV, 926—Шмальгаузен, II, 364—Липский, 433—*Bassia sedoides* Asch.—Фомин и Воронов, II, 130—Гроссгейм, II, 67.

Стебли выс. 20—50 см, прямостоячие, в верхней части канделябробразно-ветвистые. Все растение серо-войлочное от коротких и длинных волосков, с бело-войлочными стеблями. Листья линейные, мясистые. Шипы в виде конических бугорков, равных или короче поперечника плода. **О.—Понт:** З. Пр. **Тур:** В. Пр. В. Зак. Шек. Кав. Ствр. Касп. **Тав:** Чрк. На солонцеватых и сорных местах. **Геогр. тип:** понтийски-сарматский (Кар. 139).

1396 (3). *E. hirsutum* (L) Moquin-Tandon in *Ann. Sc. Nat.*, Sér. 2, II, 127 (1834)—*Chenopodium hirsutum* L., *Sp. pl.*, 221 (1753)—MB, I, 183—*Kochia hirsuta* Nolte—Boissier, IV, 925—Шмальгаузен, II, 365—*Bassia hirsuta* Asch.—Фомин и Воронов, II, 130—Гроссгейм, II, 67.

Стебли выс. 20—40 см, с восходящими ветвями. Растение почти голое или серо-пушистое от одинаковых волосков. Листья линейные, мясистые. Ось соцветия при плодах штопорообразно-изогнутая. Шипы конически-треугольные, отстоящие или слегка загнутые, неодинаковые, короче поперечника плода. **О.—Понт:** З. Пр. (Темрюк). **Тур:** В. Пр. (Султановское). В. Зак (Мугань, сомнительная этикетка Левандовского). На солончаках. **Геогр. тип:** понтийски-сарматский с иррадиациями (Кар. 138).

## Род 298. КОСНІА R o t h—ЕЗГЕН (аз)—ЦОЦХИ (г)

Цветки обоеполые. Околоцветник травянистый, с 5 вогнутыми внутрь долями, имеющими при плодах на спинке крыловидные горизонтальные выросты. Тычинок 5. Пестик с 2—3 нитевидными рыльцами. Семя горизонтальное. Прицветников нет. Цветки одиночные или по нескольку в углах листьев, образуют колосовидные ветви. Однолетние травы или полукустарники.

Из 30 видов, большинство из которых населяет Австралию, остальные умеренную Европу, Средиземье и южную Африку, у нас 4.

*K. prostrata* поедается лошадьми, верблюдами, овцами и козами и считается наживочным кормом. Остальные виды—сорняки, иногда довольно тягостные. *K. scoparia* в сухих районах культивируется как декоративное растение, стоящее зеленым в самое сухое время года. Этот же вид разводится на веники.

1. Полукустарники . . . . . 1. *K. prostrata* (L) Schrad.  
= Однолетники . . . . . 2

2. Листья линейные, полуцилиндрические, туповатые  
2. *K. laniflora* (S. G. Gmel.) Borb.  
= Листья плоские, от линейных до овальных, чаще острые . . . . 3

3. Листья зеленые, голые или почти голые. 4. *K. scoparia* (L) Schreb.  
= Листья опушенные, серо-зеленые  
3. *K. iranica* (Bornm et Hausskn.) Litw.

## Секция PTEROCARPUS Beck

1397 (1). *K. prostrata* (L) Schrad er, Neues Journ., III, 85 (1809)—*Salsola prostrata* L, Sp. pl., 222 (1753)—MB, I, 187; III, 181.

Полукустарник. Стебли ветвистые, приподнимающиеся, прижато-пушистые, 30—60 см выс. Листья линейные, плоские, волосистые. Околоцветник пушистый с полукруглыми или ромбическими, обычно розовыми крыловидными придатками. К.—Понг: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Тав: Чрк. Клх: Абх. (редко). Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса. На сухих каменистых склонах, глинистых обрывах и сорных местах. Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский с обширными иррадиациями (Таб. 13 рис. 6, кар. 140).

*V. virescens* Moq.—Листья серо-зеленые.—Обычная форма.

*V. canescens* Moq.—Все растение более пушистое, часто беловатойлочное.—В горах.

1398 (2). *K. laniflora* (S. G. Gmelin) Borb. Balaton fl., 340 (1900)—*Salsola laniflora* S. G. Gmelin, Reise, I, 160 (1774)—*Salsola dusyantha* Pall.—MB, III, 181—*K. arenaria* Roth—Fenzl in Ledebour, III, 749—Boissier, IV, 924 Шм-альгаузен, II, 364—Липский, 433—Фомин и Воронов, II, 131.

Стебли приподнимающиеся или лежащие, ветвистые, 15—45 см выс. Листья линейно-шиловидные, снизу с бороздкой, шелковисто-пушистые. Околоцветник мохнато-шерстистый, придатки его продолговато-ромбические, перепончатые, розовые. О—Тур: В. Пр. Кав: Касп. Тав: Чрк. На песчаных местах. Встречается не часто. Геогр. тип: средиземноморско-понтически-сарматский (Кар. 141).

1399 (3). *K. iranica* (Haussknecht et Bornmüller) Litwinow, in exsicc. Turk. n 297, 405 ex J. Bornmüller in Bull. de l'Herb. Boissier, Ser. II, VIII, 546 (1908) — *Salsola iranica* Haussknecht et Bornmüller, Exs. Pers. austro-or., № 5072, 5074, 5074 b.

Выс. 10—50 см, от основания растопыренно-ветвистое, с курчаво-волосистыми стеблями и ветвями. Листья линейные или продолговато-линейные, короткие, шерстисто-волосистые. Крылья на околоцветнике при плодах хорошо развитые, широко обратно-яйцевидные или продолговато-овальные. **О.—Ир:** Тц, Сурм. (Аралых). На засоленных песчаных местах. **Геогр. тип:** ирано-туранский (Кар 141).

Может быть найдено в Закавказье.

#### Секция SEMIBASSIA Beck

1400 (4). *K. scoparia* (L) Schrader, Neues Journ., III, 3,4,85 (1809)—*Chenopodium scoparium* L, Sp. pl., 221 (1753)—*Salsola scoparia* MB, III, 182.

Стебли высокие, до 150 см выс., ветвистые, с вверх стоящими ветвями. Листья плоские, ланцетные или линейно-ланцетные, к обоим концам заостренные. Околоцветник голый; придатки его короткие, треугольные, слегка мясистые, часто бородавчатые. **О.—Понт:** З. Пр. Ту В. Зак. Апш. Кав: Ствр. Касп. **Ир:** Нах. На сорных местах, кроме того разводится. **Геогр. тип:** средиземноморский с широким вторичным распространением.

#### Род 299. CORISPERMUM L [74]

Цветки обоеполые. Околоцветник состоит из 1—2 (реже 3—5) прозрачных голых пленчатых долей, иногда его нет вовсе. Тычинок 1—5 (чаще 3). Пестик с 2 нитевидными рыльцами. Семя вертикальное, спрессованное с хрящеватым околоплодником, с острым, иногда крылатым краем. Прицветников нет. Цветки одиночные в пазухах верхушечных листьев, образуют колосовидные ветви. Однолетники.

Из 60 видов, растущих в Средиземье, средней и южной части СССР, Передней, Центральной и восточной Азии, у нас 2.

Наши виды этого рода являются неплохим кормом для скота, но не имеют у нас значения вследствие незначительного распространения.

1. Плод круглый, 3,5—6 мм дл., обычно крылатый

1. *C. caucasicum* (Bunge) A. Grossh.

= Плод овальный, 2—3 мм дл., бескрылый. 2. *C. orientale* Lam.

1401 (1). *C. caucasicum* (Bunge) A. Grossheim h.l.—*C. nitidum* v. *caucasicum* Bunge—*C. orientale* (non Lam.) Fenzl in Ledebour, III, 758 pp.—Boissier, IV, 929—Шмальгаузен, II, 361 pp. quadr. pl. transcauc.—Липский, 433—Фомин и Воронов, II, 131—Гроссгейм, II, 68—*C. hyssopifolium* (non L)—Fenzl in Ledebour, III, 759 pp.—Boissier, IV, 930—Липский, 433—Фомин и Воронов, II, 132—*C. nitidum* (non Kit.)—Fenzl in Ledebour, III, 761—*C. Marschallii* (non Stev.)—Fenzl in Ledebour, III, 762—Boissier, IV, 929—Шмальгаузен, II, 361 pp.—Фомин и Воронов, II, 132—*C. laxiflorum* v. *caucasicum* Iljin—Гроссгейм, II, 68—*C. aralocaspicum* Iljin, Фл. СССР, VI, 144 (1936) pp. [75].

Стебли растопыренно-ветвистые, до 150 см выс. Листья линейно-ланцетные или линейные, как и стебель почти голые. Верхушечные листья яйцевидные. Цветочные колосья очень рыхлые. Плод 3,5—6 мм дл.,



почти круглый, с очень узким крылом или почти бескрылый, наверху без выемки. **О.—Тур:** В. Пр. В. Зак. Апш. **Кав:** Касп. **Гир:** Тал. На низменности. На песках. **Класс. мест.:** Вост. Предкавказье. **Геогр. тип:** туранский (Таб. 13 рис. 7—7а, кар. 142).

1402 (2). *C. orientale* La Marck, Encycl. méth., II, 111 (1786)—*C. hysopifolium* (non L)—Шмальгаузен, II, 361 pp. quoad pl. саус. [76].

Стебли ветвистые, 20—80 см выс. Листья узко-линейные, как и стебель густо звездчато-опушенные. Верхушечные листья яйцевидные, бело-окаймленные. Цветочные колосья б. или м. плотные. Плод бескрылый, с острым краем, на верхушке с 2 зубчиками, 2—3 мм дл. **О.—Кав:** Касп. (Кумторкали, Махач-кала). **Гир:** Тал (Вель, 22—X—40 соб. К. А. Кадышева). На песчаных местах. **Геогр. тип:** понтически-сарматский (Кар. 135).

#### Род 300. AGRIOPHYLLUM MB

Цветки обоеполые. Околоцветник из 1—5 прозрачных пленчатых долек. Тычинок 1—5. Пестик с 2 нитевидными рыльцами. Плод вертикальный, далеко выдается из околоцветника, по краю с узкой или широкой каемкой, наверху с 1—3 клювиками. Прицветников нет. Цветки сидят пучками в пазухах верхушечных листьев. Однолетние травы с кожистыми листьями.

Из 6 видов, растущих в Передней и Центральной Азии, у нас 2.

На молодых стадиях считается хорошим кормом для верблюдов и овец.

1. Носик из 2 клювиков, каждый на верхушке сбоку с маленьким зубчиком . . . . . 1. *A. arenarium* MB

= Носик из 3 клювиков, не имеющих зубчиков

2. *A. lateriflorum* (Lam.) Moq.-Tand.

1403 (1). *A. arenarium* Marshalla Bieberstein, Fl. Taur.-саус., III, 6 (1819).

Растение зеленое или немного серое от рассеянных звездчатых волосков. Стебли ветвистые, 20—60 см выс. Листья ланцетные или линейные, немного заостренные. Цветочные клубочки сидят в пазухах листьев, прицветники колючие. Плодик наверху с 2 расходящимися длинными половинками, несущими снаружи сбоку под вершиной по маленькому зубчику. **О.—Тур:** В. Пр. В. Зак. Апш. **Кав:** Касп. **Гир:** о. Сара. На песках. **Класс. мест.:** Восточный Кавказ. **Геогр. тип:** сарматский (Таб. 13 рис. 8, кар. 143).

1404 (2). *A. lateriflorum* (La Marck) Moquin-Tandon in De Candolle, Prodromus, XIII, 2, 139 (1849)—*Eryngium lateriflorum* La Marck, Encycl. méth., IV, 726 (1797)

Растение почти голое. Стебли сильно ветвистые, 30—60 см выс. Листья ланцетные или линейные, колюче заостренные. Цветочные клубочки шаровидно-овальные, сидят в пазухах листьев; прицветники колючие. Плодик наверху с 3 клювиками, из которых средние длиннее боковых. **О.—Кав:** Касп. (устье р. Ата-чай, 11—VII—30 соб. И. И. Карягин)—**Ир:** Ар. (Сеид-кенды по Араксу). На песках. **Геогр. тип:** ирано-туранский (Кар. 143).

#### Род 301. ANTHOCHLAMYS Fenzl

Цветки обоеполые. Околоцветник венчиковидный, прозрачный, пленчатый, колокольчатый, из 5 долей, сросшихся до середины. Тычинок 5.

Завязь с 2 короткими рыльцами. Плод вертикальный, крылатый. Прицветников нет. Цветки поодиночке в колосовидных веточках. Однолетник.

К роду *A.* относятся всего два вида, растущие в Иране и Туркестане.

1405 (1). *A. polygaloides* (Fischer et Meyer) Fenzl in Endlicher, Gen., 300 (1839)—*Corispermum polygaloides* Fischer et Meyer, Ind. sem. Hort. Petrop., I, 24 (1835).

Голое, сизоватое, ветвистое от основания, выс. 16—40 см. Нижние листья овально-лопатчатые, оттянутые в черешок, остальные ланцетные или линейные. Кроющие листья ланцетные, острые, короче плода. Плод круглый, плоский, с прозрачным крылом. О.—Ир: Диаб. (Зуванд, Космальян × Татуни). В среднем горном поясе на сухих каменистых склонах. Класс. мест.: г. Куленесов по дороге в Зуванд. Геогр. тип: северо-иранский горный (Таб. 13 рис. 9, кар. 134).

Род 302. *KALIDIUM* Moq.-Tand—САРЫ-БАШ (аз)

Цветки обоеполые. Околоцветник замкнутый в виде сумочки, травянистый, зеленый, сверху плоский в виде щитка, 3—5-угольный, с отверстием посередине, из которого выступают тычинки и столбик. Тычинок 2, передняя и задняя. Пестик с 2 нитевидными рыльцами. Плод вертикальный, заключен в околоцветник. Цветки сидят группами по 3 в углублениях в верхней части мясистых веточек. Листья плохо развитые, очередные. Ветви очередные, как и стебли мясистые, членистые.

Из 5 видов, населяющих юг Европейской части СССР, южную Сибирь, Кавказ, Туркестан, Монголию и Тибет, у нас 2.

Виды рода *K.* могут служить источником для получения поташа и соды. Скотом не поедаются.

1. Листья ясно выраженные, линейные

1. *K. foliatum* (Pallas) Moq.-Tand.

= Листья не развиты вовсе . . . 2. *K. caspicum* (L) Ung.-Sternb.

1406 (1). *K. foliatum* (Pallas) Moquin-Tandon in De Candolle, Prodrumus, XIII, 2, 147 (1849)—*Salicornia foliata* Pallas, It., I, 422 (1771).

Стебли ветвистые, 10—60 (75) см выс. Листья линейные или яйцевидные, сизые, голые, снизу выпуклые, с несколько согнутой верхушкой, у основания на стебель низбегающие и его обхватывающие. Колоски удлиненные, цилиндрические или овальные. Плоды округлые, около 1 мм дл. К.—Тур: В. Пр. (Трухменская ставка, Рамазан-аул в дельте Терека). Кав: Касп. (Дербент). На солончаках. Геогр. тип: сарматско-туранский (Кар. 145).

1407 (2). *K. caspicum* (L) Ungern-Sternberg in Atti Congr. B. Firenze 1874, 317 (1876)—*Salicornia caspia* L., Sp. pl., 4 (1753)—*K. arabicum* α *imbricata* Fenzl in Ledebour, III, 770 (77).

Все растение светлозеленое. Стебли ветвистые, 10—70 см выс., с ломкими ветвями. Листья почти незаметные, сросшиеся со стеблем в виде косых низбегающих влагалищ, мало возвышающихся над поверхностью побега. Колоски цилиндрические или овальные, реже линейные. Плодики округло-овальные, 1—1,5 мм дл. К.—Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Касп. Каб. Ир: Ар. Нах. На низменности и в предгорьях. На бугристых солончаках. Класс. мест.: Прикаспийский Кавказ. Геогр. тип: туранский (Таб. 13 рис. 10, кар. 144).

## Род 303. HALOPEPLIS Bunge

Цветы обоеполые. Околоцветник 3-листный с почти нацело сросшимися листочками. Тычинок 1—2. Завязь с 2 рыльцами. Соцветие плотное, колосовидное. Сочные одно и многолетники.

Из 3 видов, распространенных от Средиземья до Центральной Азии, у нас 1.

1408 (1). *H. pygmaea* (Pallas) Bunge in Ungern-Sternberg, System. Salicorn., 105 (1866)—*Salicornia pygmaea* Pallas, Illustr., 8 (1803)—*S. herbacea* γ *pygmaea* MB, III, 2—Fenzl in Ledebour, III, 768.

Стебли 3—20 см выс., голые, ветвистые. Листья мясистые, с почти шаровидной пластинкой, стеблеобъемлющие и избегающие на стебель. Соцветия колосовидные в пазухах широко-полукруглых прицветных листьев. Цветки по 3 в пазухах мясистых прицветных чешуек. Околоцветник щитовидной с отверстием посередине, внизу срастается с осью колоска. Тычинка обычно одна. Семя покрыто сосочками, 0,5—1 мм в диаметре. О.—Тур: В. Пр. (указано по Куме Палласом в.). На солончаках. Класс. мест.: берег Каспия у Кумы. Геогр. тип: туранский (Кар. 145).

## Род 304. HALOSTACHYS С. А. Meyer—ШАХ-СЕВДИ (аз)

Цветки обоеполые. Околоцветник замкнутый в виде сумочки, мясистый, наверху с 3 наклоненными друг к другу долями с выставляющей из середины тычинкой и рыльцами, при плодах сильно увеличенный вздутый, почти 3-крылый. Тычинка одна, передняя. Пестик с широкими плоскими, по краям выемчатыми рыльцами. Плод вертикальный, заключен в околоцветнике. Цветки сидят группами по 3 в углублениях мясистых верхушечных ветвей. Кустарники с деревянистыми стеблями и мясистыми супротивными ветвями.

К роду *H.* относится только один вид, растущий в юго-восточной части СССР, на Кавказе, в северном Иране и Туркестане.

После морозов может поедаться скотом. Очень декоративен поздней осенью: темнозеленые кусты формой напоминают хвойные кустарники.

1409 (1). *H. caspica* (Pallas) С. А. Meyer in Bull. Soc. Nat. Mosc., XI, 361 (1835)—*Salicornia caspica* Pallas, It., I, 431 (1771)—*Halocnemum caspicum* MB, III, 3—Fenzl in Ledebour, III, 772 [78].

Кустарник до 3,5 м выс. Ветви членистые, темнозеленые, осенью почти целиком членики их утолщенные, цилиндрические. Листья незаметные, сросшиеся в сочные чашеобразные 2-лопастные влагалища. Соцветия колосовидные в пазухах жестких листьев. К.—Тур: В. Пр. В. Зак. Ш. к. Кавк. Мисс. Пр. Ар. Нах. На морях и пухлых солончаках. Геогр. тип: ирано-туранский (Таб. 14 рис. 1, кар. 146).

## Род 305. HALOCNEMUM MB—САРСАЗАН

Цветки обоеполые. Околоцветник состоит из 3 долей, глубоко надрезанным; передняя доля почти плоская, 2 боковые на спинке горбатые, при плодах не разрастающиеся. Тычинка 1 (редко 2), передняя. Завязь с 2 шиловидными рыльцами. Плод вертикальный, заключен в околоцветник. Цветки сидят группами по 2—3 супротивно в пазухах чешуевидных кроющих листьев, образуя на концах веточек колосовидные соцветия. Кустарник с мясистыми супротивными ветвями.

К роду относится один вид, растущий в Средиземье, юго-восточной части СССР, на Кавказе, в южной Сибири, Передней Азии и Туркестане.

После морозов может поедаться скотом. Служит источником для добывания поташа. Мджет быть использован, как укрепитель солончаков.

1410 (1). *H. strobilaceum* (Pallas) Marschall a Bieberstein, Fl. Taur-cauc., III, 3 (1819)—*Salicornia strobilacea* Pallas, lt., I, 412, 431 (1771).

Кустарник выс. 10—30 (до 50) см. Ветви членистые, сизо или серо-зеленые; членики цилиндрические, кверху немного утолщенные. Листья незаметные, в виде низких 2-лопастных влагалищ. Плодущие веточки булавовидно-цилиндрические. К.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Касп. Тав: Чрк. (Анапа). Ир: Ар. Нах. На мокрых солончаках. Геогр. тип: восточно-средиземноморско-ирано-туранский (Таб. 14 рис. 2—2а, кар. 147).

Род 306. *SALICORNIA* L—СОЛЕРОС—ЧАХАН (ар)—ХУРХУМО (г)

Цветки обоеполые. Околоцветник замкнутый, в виде четырехугольного щитка, мясистый, наверху 3—4-зубчатый, с отверстием посредине, из которого выступают тычинки и столбики, при плодах зубчатый. Тычинок 2—передняя и задняя. Пестик с 2 нитевидными рыльцами. Семя вертикальное. Цветки сидят группами по 3—7 в углублениях мясистых конечных колосовидных веточек. Стебли и ветви мясистые, членистые.

Из 15 видов, растущих в Америке, южной Африке, на Мадагаскаре, в Индии, Австралии, Средиземье, Передней и Центральной Азии, у нас 1.

Служит источником для добычи соды. Поедается после морозов скотом, особенно овцами.

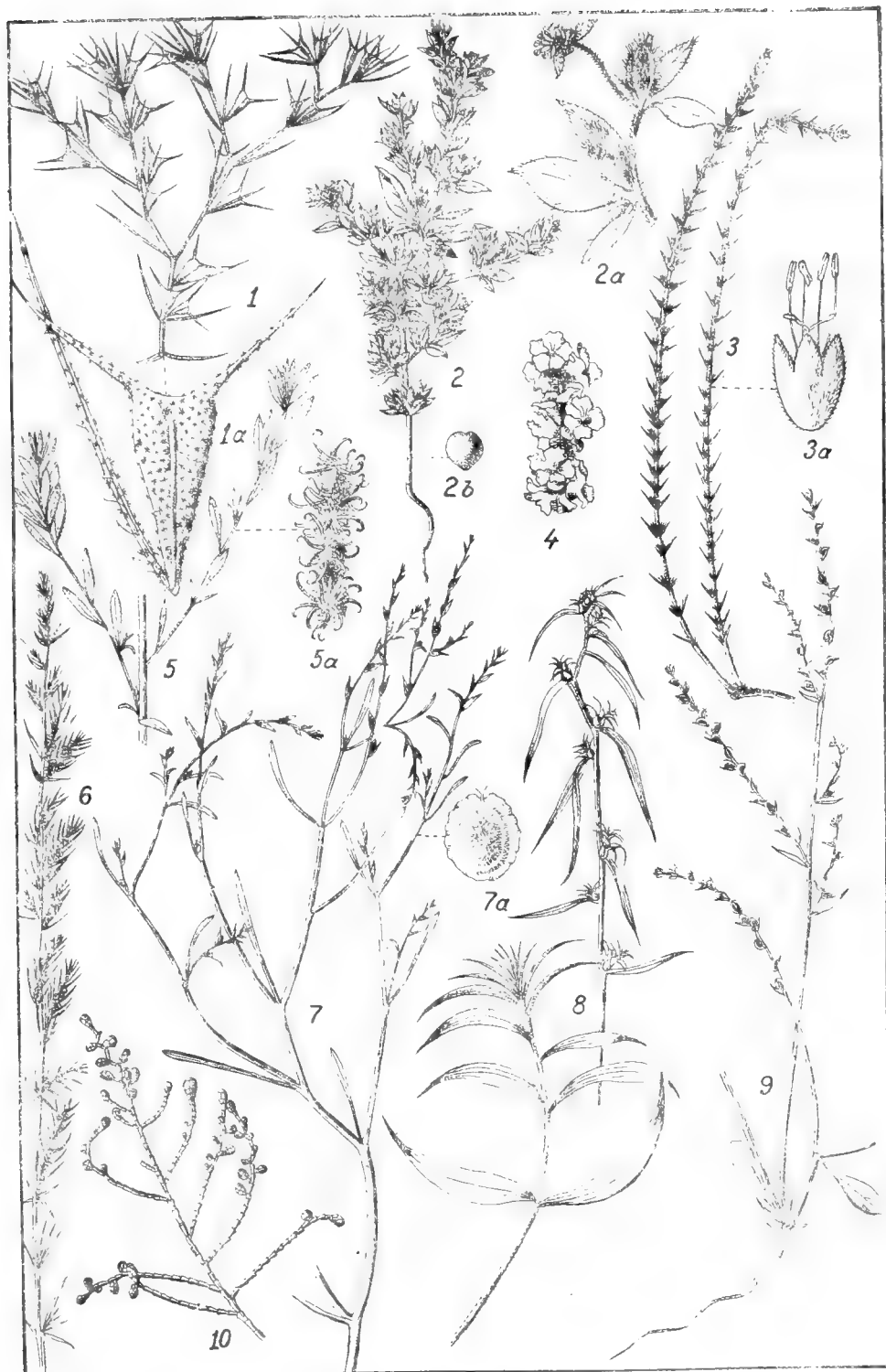
1411 (1). *S. herbacea* L, Sp. pl., ed 2,5 (1762)—*S. h. x leptostachya* Fenzl in Ledebour, III, 767.

Однолетник с ветвистыми стеблями выс. 10—40 (50) см. Ветви супротивные, членистые, темнозеленые, осенью красные; членики кверху немного утолщенные. Листья незаметные, супротивные, в виде низких влагалищ. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Ствр. Тер. Касп. Каб. Тав: Чрк. Ир: Ар. Гир: Тал. На мокрых солончаках. Геогр. тип: атлантически-средиземноморско-ирано-туранский с обширными иррадиациями (Таб. 14 рис. 3—3b, кар. 148).

#### К таблице 13

1. *Ceratocarpus arenarius* L: веточка с плодами, а) плод (Нафталан).—2. *Axyris caucasica* (S. et L.) Lipsky: а) веточка с цветами, б) семя (Теберда × Доут).—3. *Camphorosma Lessingii* Litw.: веточка, а) цветок (Мугань)—4. *Pandera turkestanica* Ilijin: часть соцветия (Вагаршапад).—5. *Echinopsilon hyssopifolium* (Pall.) Moq.: веточка, а) часть соцветия (Нахичевань).—6. *Kochia prostrata* (L) Schrad.: веточка соцветия (Салохлы в Казаском р.).—7. *Corispermum caasicum* A. Grossh.: ветвь с плодами, а) плод (Ах-зивир в Хачмаском р.).—8. *Agriophyllum arenarium* MB: веточки с листьями и плодами (р. Ата-чай в Хизинском р.).—9. *Anthochla mys polygaloides* (F. et M.) Fenzl (Зуваид).—10. *Kalidium caspicum* (L) Ung.-Sternb.: соцветие (Сальяны).

Рисунки За, 4, 5а позаимствованы из „Флоры СССР“. Рисунок 2а в натуральную величину; 1а 2о, 3а и 7а увеличены в 4 раза, остальные уменьшены на одну треть.



Род 307. *SUAEDA* Forsk.—СВЕДА—ЧОРАН (ар) [79]

Цветки обоеполые (и женские). Околоцветник мясистый, зеленый, 6- или 8-глубоко разделенный на 3—5 лопастей, на спинке выпуклых, горбатых или почти крылатых, при плодах увеличивающихся. Тычинок 5. Завязь с 2—5 нитевидными или шиловидными рыльцами. Семя горизонтальное (реже вертикальное); при цветках по 2 маленьких прицветничка. Цветки сидят группами по 2—6 в пазухах кроющих листьев. Листья мясистые, цилиндрические. Однолетники или кустарники.

Из 100 видов, распространенных почти по всему земному шару, у нас 8.

*S. microphylla* и *S. dendroides* имеют значение для добычи поташа и варки мыла. Из *S. altissima* и *S. confusa* может быть добываема сода. Некоторые виды после морозов являются плохими кормовыми травами.

1. Кустарники или полукустарники . . . . . 2  
= Однолетние растения . . . . . 4
2. Цветочные клубочки на ножках. Листья мелкие, серые, короткые . . . . . 1 *S. microphylla* Pall.  
= Цветочные клубочки без ножки, сидячие . . . . . 3
3. Околоцветник при плодах вздутый. Листья 15—30 мм . . . . . 5. *S. physophora* Pall.  
= Околоцветник при плодах не вздутый. Листья 5—15 мм дл. . . . . 3. *S. dendroides* (C. A. M.) Moq.-Tand.
4. Цветочные клубочки на ножке . . . . . 2. *S. altissima* (L) Pall.  
= Цветочные клубочки без ножек, сидячие . . . . . 5
5. Семена черные, блестящие, гладкие, сильно выпуклые. Листья сетчатые . . . . . 4. *S. confusa* Hjin  
= Семена черно-бурые или бурые, не блестящие, с сетчатым рисунком, сильно сжатые. Листья тупые или туповатые, реже острые . . . . . 6
6. На листочках околоцветника при плодах развиваются по спинке крыловидные выросты, образующие вместе пояс. Листья нитевидные . . . . . 3. *S. setigera* (K. v. o. Kuhn) Bge  
= Листочки околоцветника без крыльев . . . . . 7
7. Семянка со слабо заметным сетчатым рисунком. Листья сильно мясистые, тупые или туповатые . . . . . 6. *S. sa s. (L) Pall.*  
= Семянка с резким сетчатым рисунком. Листья светло- или желтовато-зеленые, острые или тупые . . . . . 7. *S. prostrata* Pall.

Секция *SCHANGINIA* (C. A. M.) Hjin

12 (1). *S. microphylla* (Pallas, illustr., 52 (1803) *Gleadowium crossifolium* MB, III, 176.

Кустарничек выс. 30—100 см, сильно ветвистый, с пепельно-серыми побегами, очень напоминающий габитуально *Salsola ericoides*. Листья только в 2—3 раза длиннее своего диаметра, тупые, при основании суженные, сизые, шершаво-пушистые. Цветки в 1—3 цветковых пучках на общей ножке. Околоцветник тупо-я五角形ный. Семя гладкое, блестящее. К.—Тур: В. Пр. В. З.-К. Шек. Кав: Ствр. Касп. Ир: Ар. Нах. На солончаках и в солончаковой полунустыне. Класс. мест.: побережье

Каспия между Кумой и Тереком. Геогр. тип: ирано-туранский (Таб. 14. рис. 4—4а, кар. 149).

1413 (2). *S. altissima* (L) Pallas, Illustr., 49 (1803)—*Chenopodium altissimum* L, Sp. pl., 221 (1753)—MB, I, 182; III, 175—*S. heterocarpa* Fenzl in Ledebour, III, 781—Boissier, IV, 941—Липский, 434—Фомин и Воронов, II, 136—Гроссгейм, II, 71.

Сизое голое растение. Стебель ветвистый, 50—200 см выс., при основании иногда деревенеющий. Листья нитевидные, тонкие, верхние длиннее цветков. Пучки цветков на тонких ножках в 1—3 мм дл. Семя мало блестящее, мелко-бугорчатое. О.—Понт: З. Пр. (Таманск. пол.). Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Тер. Касп. Каб. Кртал. (редко). Пер: Смх. Ир: Ар. Нах. Диаб. На солончаках, преимущественно влажных, и на сорных местах в районах поливных посевов. Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский (Таб. 14 рис. 5—5а, кар. 150).

#### Секция LACHNOSTIGMA Iljin

1414 (3). *S. dendroides* (C. A. Meyer) Moquin-Tandon, Chenop., 126 (1840)—*Schoberia dendroides* C. A. Meyer, Verz. caus., 159 (1831)—*Chenopodium fruticosum* MB, III, 175—*Ch. microphyllum* MB, III, 175.

Выс. 20—60 см, сильно растопыренно-ветвистое. Листья по крайней мере в 5 раз длиннее своего диаметра, тупые, к основанию оттянутые, голые, до 2 см дл. Пучки цветков сидячие, приросшие к основанию черешка кроющего листа. Околоцветник почти шаровидный. Семя блестящее, тонко-точечное. К.—Тур: В. Зак. Шек. Апш. Кав: Касп. На солончаках. Класс. мест.: между Дербентом и р. Курой. Геогр. тип: прикаспийский (Таб. 14 рис. 6, кар. 151).

#### Секция CONOSPERMA Iljin

1415 (4) *S. confusa* Iljin, Фл. Юго-Вост., IV, 196 (1930)—*S. setigera* (non Moq.)—Fenzl in Ledebour, III, 783—Boissier, IV, 942 pp.—Липский, 434—Фомин и Воронов, II, 136—*S. maritima*  $\beta$  *setigera*—Шмальгаузен, II, 379—*S. splendens* (non Gr. et Godr.)—Гроссгейм, II, 72.

Стебли ветвистые, выс. 10—40 (50) см, сизые, голые. Листья остроконечные, часто заканчиваются маленькой остью, цилиндрические, при высыхании полупрозрачные. Прицветные листья значительно превышают цветки, дуговидно отогнуты. Семена сильно выпуклые, черные, блестящие. О.—Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Ствр. Касп. Тав: Чрк. Ир: Нах. На солончаках, преимущественно влажных. Геогр. тип: туранский (Таб. 14 рис. 7, кар. 152).

#### Секция PHYSOPHORA Iljin

1416 (5). *S. physophora* Pallas, Illustr., 51 (1803).

Стебли при основании одеревенелые, сильно ветвистые, 30—60 (100) см выс., с беловатыми ветвями. Листья полуцилиндрические, линейные. Цветочные клубочки сидят в пазухах прицветных листьев. Околоцветник при плодах вздувшийся. К.—Кав: Касп. (Буйнакск  $\times$  Атлы). На солончаках. Геогр. тип: туранский (Кар. 153).

## Секция HETEROSPERMA Iljin

1417 (6). *S. salsa* (L) Pallas, Illustr., 46 (1803)—*Chenopodium salsum* L, Sp. pl., 221 (1753)—*Ch. maritimum*  $\beta$ —MB, I, 182; III, 176—*S. salsa*  $\alpha$  *crassifolia* Fenzl in Ledebour, III, 768.

Сизое растение со стеблями выс. 25—60 (100) см, от основания ветвистое. Листья полуцилиндрические, снизу сильно выпуклые, сверху вогнутые, тупые, до 45 мм дл., часто изогнутые. Цветки в пучках по 2—5. Семя округлое, сильно сжатое, черное или черно-бурое, блестящее, гладкое. **О.—Тур:** В. Пр. В. Зак. Апш. Кав: Ствр. Касп. Гир: Тал. (о. Сара). На солончаках, особенно по морскому побережью. **Геогр. тип:** арало-каспийский (Кар. 145).

1418 (7). *S. prostrata* Pallas, Illustr., 55 (1803)—*Chenopodium maritimum* (non L)—MB, I, 182; III, 176—*S. maritima* (non L)—Fenzl in Ledebour, III, 786 pp.—Boissier, IV, 941—Шмальгаузен, II, 379 pp.—Липский, 434—Фомини Воронов, II, 137—Гроссгейм, II, 72.

Выс. 10—40 (75) см, голое, светло или желтовато-зеленое растение. Стебли ветвистые от основания, прямые или приподнимающиеся. Листья полуцилиндрические, острые или нижние тупые, верхние прицветные равны или немного превышают клубочки цветов. Семя черно-бурое, блестящее с точечно-сетчатым рисунком; в конце вегетации есть примесь плоских желто-бурых матовых семян. **О.—Понт:** З. Пр. **Тур:** В. Пр. В. Зак. Апш. **Кав:** Ствр. Касп. **Тав:** Чрк. **Пер:** Смх. **Ир:** Нах. **Гир:** Тал. На низменности, на влажных солончаках. **Геогр. тип:** туранский с иррадиациями (Кар. 154).

1419 (8) *S. heterophylla* (Karelin et Kirilov) Bunge, ANP, V, 2, 429 (1880)—*Schoberia heterophylla* Karelin et Kirilov, Bull. Soc. Nat. Mosc., XIV, 732 (1841)—Fenzl in Ledebour, III, 790—*S. corniculata* (non C. A. M.)—Гроссгейм, II, 72.

Выс. 10—50 (80) см, голое светлозеленое растение, от основания ветвистое. Листья полуцилиндрические, нитевидные, острые или тупые, с укороченными веточками в пазухах. Цветки в клубочках по 3; прицветник линейно или яйцевидно-ланцетный. На листочках околоцветника посредине развивается поперечный крыловидный вырост, образующий поперечную оторочку. Семя черно-бурое, сетчато-точечное; поздней осенью примесь желто-бурых матовых семян. **О.—Тур:** Шек. (Гареджийская ст.). **Ир:** Ар. (Араздаян). На мокрых солончаках. **Геогр. тип:** ирано-туранский (Кар. 153).

## Род 308. BIENERTIA Bunge

Цветки обоеполые (и женские). Околоцветник сплюснуто-шаровидный, наверху 5-раздельный, сросшийся с завязью, при плодах зубчатый, окруженный горизонтальным крылом. Тычинок 5. Завязь с 2—3 очень короткими рыльцами. Семя горизонтальное, плоское. Прицветников нет. Цветки клубочками в углах листьев и на коротких верхних веточках.

К роду В. относится один вид, распространенный в Иране и арало-каспийском бассейне.



1420 (1). *B. cycloptera* Bunge in Boissier, Fl. orient., IV, 955 (1879)—*Schanginia baccifera* Fenzl in Ledebour, III, 776 pp.—*Schoberia baccifera* C. A. Meyer in Hohenacker, Enum. Talysch, 357 (1837)—*B. Lipskyi* Fomin in Фомин и Воронов, II, 137.

Выс. 15—40 см, от основания ветвистое, с сочными стеблями. Листья линейные, цилиндрические, тупые, внизу прирастающие к ветвям. Цветы клубочками в пазухах листьев. Первые цветы только боковые, более поздние все с крыловидной каймой. Семя округлое, 1,5—2,5 мм в диаметре. О.—!ур: В Зак. (Курузма). Апш. (Нардаран). Ир: Ар. (Вагаршапад, Давалу, Араздаян). Нах. (Беюк-дюз, Джульфа). На гипсоносных солончаках. Геогр. тип: ирано-туранский (Таб. 14 рис. 8, кар. 153).

Род 309. *SALSOLA* L—ШОРАН (ар) [80]

Цветки обоеполые. Околоцветник глубоко 5-раздельный, доли его при плодах на спинке снабжены горизонтальными одинаковыми крыловидными и гребешковидными придатками. Тычинок 5. Завязь сверху сплюснутая, с коротким столбиком и веретовидными рыльцами. При цветках по 2 прицветничка. Цветки расположены по одиночке (реже по 2—3) в пазухах верхушечных листьев. Однолетники или кустарники.

Из 120 вид. в, растущих в умеренных и жарких поясах всего земного шара, у нас 26

Из многих видов (*S. pestifer*, *S. dendroides*) готовят поташ, из других (*S. soda*, *S. crassa*, *S. ericoides*, *S. nodulosa*)—соду. *S. pestifer*—сорняк в посевах и на рудеральных местах; в то же время в молодом виде поедается скотом и пригоден для силосования. *S. crassa*—кормовое для верблюдов, так же как и *S. brachiata*. *S. dendroides* после морозов—кормовое для овец, *S. pestifer* и *S. crassa* употребляются для окраски. Солянки в плодах очень декоративны, но мало использованы в этом отношении. Очень декоративны в плодах *S. nodulosa*, затем *S. dendroides* и *S. crassa*.

1. Плод ягодообразный. Рыльце сидячее, очень короткое  
26. *S. foliosa* (L) Schrad.  
= Плод сухой. Рыльце с развитым столбиком . . . . . 2
2. Однолетники . . . . . 3  
= Кустарники . . . . . 14
3. Листья супротивные, цилиндрические, остроконечные. Нижние ветви супротивные, расположены канделябровообразно  
10. *S. brachiata* Pall.  
= Листья и ветви очередные . . . . . 4
4. Листья тупые, без остроконечий или колючек . . . . . 5  
= Листья несут на конце щетинку или короткое остроконечие . . 8
5. Околоцветник при плодах бескрылый, чашевидный . 8. *S. soda* L  
= Доли околоцветника крылатые . . . . . 6
6. Околоцветник с крыльями 10—20 мм в диаметре. 9. *S. crassa* MB  
= Околоцветник с крыльями 6—10 мм в диаметре . . . . . 7
7. Околоцветник с крыльями 6—11 мм в диаметре. Все растение серовато-густо-волосистое.  
15. *S. incanescens* C. A. M.  
= Околоцветник с крыльями 6—7 мм в диаметре. Растение только внизу б. или м. волосистое,верху голое, часто с сильно одеревяневшими нижними частями стеблей  
14. *S. macera* Litw.

8. Листочки околоцветника бескрылые. Желто-зеленые растения морских побережий . . . . . 2. *S. tragus* L  
— Листочки околоцветника всегда с б. или м. хорошо развитыми крыльями . . . . . 9  
9. Листья коротко-остроконечные без хорошо развитой щетинки. Стебли с вверх стоячими ветвями . . . . . 7. *S. tamariscina* Pall.  
= Листья всегда с хорошо выраженной щетинкой. Стебель обычно растопыренно-ветвистый . . . . . 10  
10. Околоцветник с крыльями 15—18 мм в диаметре . . . . . 6. *S. Tamamschjanae* Iljin  
= Околоцветник с крыльями 3—12 мм в диаметре . . . . . 11  
11. Листья кожистые, желтоватые, резко отличаются от обычно пурпурового или розового стебля . . . . . 4. *S. Paulseni* Litw.  
= Листья не кожистые, более мягкие, зеленые или темнозеленые, по цвету не отличаются от стебля . . . . . 12  
12. Плодоносит в мае—начале июня. Небольшое растение 5—25 см выс.; 3 крыла широкие, 2 очень узкие, вместе с околоцветником 6—8 мм в диаметре. Доли околоцветника выше крыльев длинно-заостренные в виде столбика. . . . . 3. *S. praecox* Litw.  
= Плодоносят в августе—сентябре. Обычно более высокие растения. 13  
13. Околоцветник с крыльями 7—12 мм в диаметре; 3 крыла широкие, 2 узкие, почти линейные. Доли околоцветника выше крыльев длинно-заостренные, образуют узкий и длинный столбик . . . . . 5. *S. pellucida* Litw.  
= Околоцветник с крыльями 3—10 мм в диаметре; крылья почти одинаковой величины. Доли околоцветника выше крыльев широкие, тупые, в центре сходятся, не образуя столбика . . . . . 1. *S. pestifer* A. Nels.  
14. Листья у взрослых растений в виде коротеньких бугорков . . . . . 15  
= Листья хорошо развитые . . . . . 16  
15. Мелкий кустарничек до 30 см выс., мелко-сероватый . . . . . 19. *S. nodulosa* (M o q.) Iljin  
= Более крупный кустарник, до 1 м и выше, метельчато-ветвистый, с однолетними каждый год отмирающими ветвями, в зрелом возрасте почти голый, светлозеленый . . . . . 16. *S. dendroides* Pall.  
16. Листья мелкие, шиловидные, 3—8 мм дл., жестковатые. Стебли извилистые, прутьевидные. . . . . 18. *S. camphorosma* Iljin  
= Листья не бывают жесткими и шиловидными . . . . . 17  
17. Околоцветник вместе с крыльями в диаметре 10—15 мм. Листья до 30 мм дл. . . . . 11. *S. glauca* MB  
= Околоцветник вместе с крыльями не свыше 10 мм в диаметре. Листья менее длинные . . . . . 18  
18. Небольшие, 20—30 см выс., кустарнички, с короткими очень ломкими ветвями . . . . . 19  
= Растения не ломкие и более высокие . . . . . 20  
19. Все растение густо-мелко-пепельно-серо-опушенное . . . . . 20. *S. cana* C. Koch

- = Все растение голое . . . . . 21. *S. futilis* Iljin
20. Листья удлинённые, во много раз длиннее своей ширины, 6—  
20 мм дл. . . . . 21
- = Листья короткие, мало превышают свою ширину, 5—8(10) мм  
дл. . . . . 23
21. Все растение покрыто желтоватым войлочным опушением и  
коротких ветвистых волосков . . . . . 12. *S. rigida* Pall.
- = Волоски на растении простые; растение почти голое . . . . . 22
22. Листья около 20 мм дл., острые, шершавые  
25. *S. daghestanica* (Turcz.) Lipsky
- = Листья 10—12 мм дл., тупые, нитевидно-шиловидные  
13. *S. laricina* Pall.
23. Растение в зрелом возрасте голое, сизое, при сушке чернею-  
щее . . . . . 17. *S. ericoides* MB
- = Растения не чернеющие . . . . . 24
24. Совершенно голое желтовато-зеленоватое растение  
24. *S. flavovirens* Iljin
- = Б. или м. опушенные растения . . . . . 25
25. Стебли и листья серые от очень коротких, ветвистых, почти  
звездчатых волосков . . . . . 23. *S. sterilata* E. Kor.
- = Стебли и листья зеленые, покрытые более длинными,  
полуприжатыми, шершавыми волосками  
22. *S. Tachtadzhjanii* Iljin

## Секция KALI (Adans.) Ulbrich

1421 (1). *S. pestifer* A. Nelson, New Man. Bot. Centr. Rocky Mts, 169 (1909)—*S. ruthenica* Iljin, Сорн. растения СССР, IV, 137, 177 (1934)—Флора СССР, VI, 212 (1936)—*S. Kali* (non L.)—MB, I, 183, 424; III, 177—Boissier, IV, 954—Шмальгаузен, II, 380 pp.—Липский, 434—Фомини Воронов, II, 139—Гроссгейм, II, 75—*S. Kali* ? *angustifolia* Fenzl in Ledebour, III, 798—Гроссгейм, II, 75.

Выс. 40—60 (до 100—150) см; от основания растопыренно-ветвистое, голое или коротко-шероховатое. Листья нитевидно-цилиндрические, 6. или м. тонкие, остро колючие. Крылья при плодах пленчатые или кожистые, бесцветные или розовые, вместе с околоцветником 3—10 мм в диаметре. Доли околоцветника выше крыльев тупые, не образуют столбика, сходящиеся в центре. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Куб. Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Пер: Смх. Мер. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. На песчаных и сорных местах. Геогр. тип: средиземноморско-палеарктический (Кар. 155).

Сильно варьирует. У нас отмечены:

*V. pseudotragus* Веск.—Листья и стебли голые. Крылья околоцветника тонко-пленчатые. Соцветия узкие, колосовидные.—Обычно.

*V. pontica* Pall.—Листья и стебли шершавые. Крылья околоцветника слабо развитые.—Нередко.

*V. aperta* Iljin—Стебли и листья толстоватые, сильно сизые, жестко шершавые, часто с красными полосами. Околоцветник бескрылый.—Каспийское побережье.

1422. (2). *S. tragus* L, Sp. pl., ed 2, 322 (1762)—*S. Kali a crassifolia* Fenzlin Ledebour, III, 798—*S. Kali γ tenuifolia* Moq.—Boissier, IV, 954—Фомини Воронов, II, 139.

Выс. 10—50 см, голое, от основания ветвистое, с удлинёнными нижними ветвями. Листья полуцилиндрические, сильно колючие. Основания прицветных листьев при плодах сильно утолщенные. Листочки околоцветника без крыльев, при плодах 2—4 мм в диаметре, сомкнутые и сверху плоские. О.—Понт: З. Пр. (сев. часть Таманского пол.). Тур: В. Зак. (устье Куры). Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Гир: Тал. (о. Сара, Ленкорань). Песчаные места по морскому побережью. Геогр. тип: атлантически-средиземноморский литоральный (Кар. 156).

1423 (3). *S. praecox* Litwinow in Schedae ad Herb. Fl. Ross., IV, 66 (1902)—*S. Kali γ nodiflora* Fenzlin Ledebour, III, 799.

Выс. 5—25 см, от основания сильно ветвистое, голое или коротко щетинистое. Листья очень тонкие, нитевидные, горизонтально оттопыренные, с колючкой. Соцветия колосовидные. Крылья пленчатые, бесцветные, очень неравные, 3 широкие почковидные, 2 очень узкие. Околоцветник с крыльями 6—8 мм в диаметре. Доли околоцветника над крыльями длинно-заостренные, образуют столбик. О.—Гир: Тал (Алексеевка × Гамушеван nv). На сорных местах. Геогр. тип: туранский (Кар. 157).

1424 (4). *S. Paulseni* Litwinow, Изв. Турк. Отд. Русск. Геогр. Общ., IV, 5, 28 (1905).

Выс. 10—40 см, густо коротко щетинистое, редко голое, от основания ветвистое с удлинёнными нижними ветвями. Стебли и ветви розовые или пурпуровые. Листья линейные, полуцилиндрические, желтеющие и резко отличающиеся по цвету от стеблей. Крылья тонко-пленчатые, прозрачные, бесцветные или желтоватые, неодинаковые, так как 3 широкие, 2 узкие. Околоцветник с крыльями 6—8 мм в диаметре. Доли околоцветника выше крыльев длинно и тонко-заостренные, образуют столбик. О.—Тур: В. Пр. (Шандруковка, Токай-кечу). Апш. (Мардакяны, о. Артема, Беюк-шор). Кав: Касп. (Дербент). На песчаных и засоленных местах. Геогр. тип: туранский (Кар. 158).

1425 (5). *S. pellucida* Litwinow in Schedae ad Herb. Fl. Ross., VIII, 16 (1922).

Выс. 15—60 см, коротко щетинистое, от основания сильно ветвистое. Листья нитевидные, полуцилиндрические, с тонкой колючкой.

#### К таблице 14

1. *Halostachys caspica* (Pall.) C. A. M.: часть соцветия (Кара-су на Ширвани).—2. *Halocnemum strobilaceum* MB: часть растения, а) часть соцветия (Кара-чала на Ширвани).—3. *Salicornia herbacea* L: а) часть соцветия, б) цветок (Сальяны).—4. *Suaeda microphylla* Pall: веточка, а) лист (Сабирабад на Ширвани).—5. *Suaeda altissima* Pall: часть соцветия, а) цветы (Джафархан на Мугани).—6. *Suaeda dendroides* (C. A. M.) Moq.: часть растения (Ларионовка на Ширвани).—7. *Suaeda confusa* Iljin: часть соцветия (Евлах).—8. *Bienertia cycloptera* Bunge: плод (Беюк-дюз близ Нахичевани).—9. *Salsola Tamamschjanæ* Iljin: веточка с плодами, а) плод (Звартноц близ Вагаршапада).

Рисунки 2а, 3а и 3б заимствованы из „Флоры СССР“. Рисунок 4а в натуральную величину, 9а увеличен в 2 раза, 2а и 3а—в 3 раза, 3б—в 4 раза, 5а—в 6 раз, 8—в 9 раз, остальные уменьшены на одну треть.



Крылья тонко-пленчатые, прозрачные, бесцветные; 3 из них широкие, 2 узкие. Околоцветник вместе с крыльями 7—12 мм в диаметре. Доли околоцветника выше крыльев длинно-заостренные, образующие высокий столбчик. **О.—Тур:** В. Зак. (Сангачалы, г. Кюрсанг) Апш. (Бузовны). **Кав:** Касп. (устье Сулака. Махач-кала, Дербент, Насосный). **Гир:** Тал. (Ленкорань, Ольховка). На засоленных песчаных местах. **Геогр. тип:** туранский (Кар. 159).

1426 (6). *S. Tamamschjanae* Iljin, Ac. Inst. Bot. Ac. Sc URSS ser. I, III, 161 (1936).

Выс. 20—60 см, от основания сильно ветвистое, с удлинёнными нижними ветвями, светло-зеленое, голое. Листья нитевидно-линейные, с колючкой. Крылья прозрачные, 3 из них более широкие, 2 в виде узких придатков или линейные, более короткие. Околоцветник с крыльями 15—18 мм в диаметре. Доли околоцветника выше крыльев тонко-заостренные, мягкие, опадающие. **О.—Гир:** Ар. (Вагаршапад, Звартноц) Нах. (Джультфа, Ордубад). В ахиллейной полупустыне. **класс. мест:** Вагаршапад и Звартноц. **Геогр. тип:** атропатанский (Таб. 14 рис. 9—9а, кар. 156).

1427 (7). *S. tamariscina* Pallas, Iter, III, 604 (1776).

Стебель обычно от основания ветвистый, выс. до 40 см, с длинными вверх стоячими ветвями. Листья сидячие, из расширенного основания 3-гранно-шиловидные, с шипиком. Цветки по 1—3 в пучках, образуют редкий или 6. или м. густой колос. Прицветники яйцевидные, заостренные. Околоцветник при основании твердеющий. Крылья буроватые. **О.—Тур:** В. Пр. (Кизляр, Кишне-тогаз). **Кав:** Касп. (Рубас). На солончаковых почвах. **Геогр. тип:** сарматско-туранский (Кар. 156).

1428 (8). *S. soda* L, Sp. pl., 223 (1753).

Стебли голые, осенью красные, ветвистые, выс. 40—100 см. Стеблевые листья полуцилиндрические, толстые, острые, 10—25 мм дл. и 2—3 мм шир., отклоненные. Плоды крупные, вздутые. Прицветные листья одинаковые со стеблевыми, значительно длиннее прицветников. Крыльев на долях околоцветника нет; вместо них развиты поперечные бугорки или гребешки. Доли околоцветника ланцетные, острые, при плодах сильно увеличенные, перепончатые. **О.—Понт:** З. Пр. **Тур:** В. Пр. В. Зак. Апш. **Кав:** Касп. **Тав:** Чрк. **Ир:** Ар. Нах. На мокрых солончаках. **Геогр. тип:** средиземноморско-ирано-туранский с иррадиациями (Таб. 15 рис. 1—1а, кар. 160).

#### Секция PHYSURUS Iljin

1429 (9). *S. crassa* Marschall a Bieberstein, Mém. Soc. Nat. Mosc., I, 100 (1806)—*S. lanata* (non Pall.)—Липский, 434—Фомин и Воронов, II, 140—*S. turcomanica* (non Litw.)—Фомин и Воронов, II, 140.

Стебли прямые, обычно от основания растопыренно-ветвистые. Сильно сизое. Листья полустеблеобхватывающие, при основании низбегающие, полуцилиндрические, шловидные, тупые, 6—24 мм дл. и 2—3 мм шир. Прицветники короткие, широко-яйцевидные, заостренные или тупые. Придаток пыльника продолговатый, тупой, белый, равный по ширине пыльнику или вдвое короче его, к основанию суженный. Крылья прикреплены ниже середины долей околоцветника, полукруглые или широко-обратно-яйцевидные, пурпурово-коричневые, без кия. Околоцветник с крыльями 12—18 мм в диаметре. **О.—Тур:** В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. **Кав:** Касп. **Ир:** Ар. Нах. На пухых солончаках.

Очень обычно. Класс. мест.: дол. Куры. Геогр. тип: прикаспийский (Таб. 15 рис. 2—2а, кар. 161).

*V. tomentosa* Fenzl—Все растение и в зрелости покрыто густым коротким опушением.—Редко.

*V. pubescenti-lanuginosa* С. А. М.—Внизу войлочно-пушистое,верху покрыто короткими густыми волосками.—Изредка.

*V. subglabra* С. А. М.—Только внизу весной войлочно-пушистое, к осени все растение голое.—Обычная форма.

#### Секция HETEROTRICHA Iljin

1430 (10). *S. brachiata* Pallas, Illustr., 30 (1803).

Листья и веточки всегда супротивные, полуцилиндрические, нитевидные, с опадающей щетинкой на конце. Стебли прямые, 10—30 см выс., от основания или выше середины ветвистые, пушистые, позже почти голые. Доли околоцветника узко-ланцетные. Придаток пыльников ложковидный. Крылья широкие, яркопурпуровые или лимонно-желтые. О.—Тур: В. Пр. (Рамазан-аул, Оторбай, Есалы-тубе, Аджикале, Кизляр). На солонцеватых почвах. Геогр. тип: туранский (Кар. 162).

#### Секция SPHRAGIDANTHUS Iljin

1431 (11). *S. glauca* Marschall a Bieberstein, Tabl. d. Prov. occ. casp., 112 (1793).—*S. arbuscula*  $\beta$  *angustifolia* Boissier, IV, 960 pp.—Липский, 434—Фомини Воронов, II, 141—Гроссгейм, II, 77—*S. subaphylla* (non С. А. М.)—Гроссгейм, II, 77 [81].

Все растение сильно сизое, голое, растопыренно-ветвистое, 20—60 (100) см выс. Листья линейные, до 30 мм дл. и около 2—3 мм шир., тупые, у основания не расширенные. Цветки одиночные в углах листьев, образуют рыхлые колосья. Доли околоцветника треугольно-ланцетные, туповатые. Крылья прикреплены ниже середины долей околоцветника, обратно-йдевидные, желтоватые, все одинаковые, цельнокрайние. Околоцветник с крыльями в диаметре 10—15 мм. К.—Тур: В. Зав. Шек. Апш. Кав: Касп. Каб. Ир: Ар. Нах. На изменности и в нижнем горном поясе. На засоленных почвах. Класс. мест.: Курт-булаг между Кубой и Шемахой. Геогр. тип: иранский (Таб. 15 рис. 3—3а, кар. 162).

#### Секция CAROVLO (S. rigida) Iljin

1432 (12). *S. rigida* Pallas, Illustr., 20 (1803).

Все растение покрыто желтоватым войлочным опушением из коротко-ветвистых волосков. Стебли прутьевидно-ветвистые. Листья мясистые, нитевидные, тупые, 6—20 мм дл., оттопыренные, при основании немного горбатые. Цветки одиночные в узких густых колосьях. Крылья прикреплены по середине спинки долей околоцветника, широко-почковидные, по краям волосистые, желтоватые. Околоцветник с крыльями 7—10 мм в диаметре. Листочки околоцветника выше крыльев войлочно-пушистые. К.—Тур: Апш. (Артема). Кав: Касп. (Тарки пв, Алты-агач, Шихляр). На щебнистых склонах. Геогр. тип: ирано-туранский (Кар. 163).

1433. (13). *S. laricina* Pallas, Illustr., 21 (1803).—*S. vermiculata* (non L) MB, I, 186; III, 179—Fenzl in Ledebour, III, 810.

Стебли густо-пушистые, позже голые, прямые или восходящие. Листья около 10—12 мм дл., нитевидно-шиловидные, тупые, шероховатые, густо сидячие, при основании с бугорком. Прицветные листья овально трехгранные, у основания с бугорком, равны или немного длиннее околоцветника. Цветки одиночные, в густых колосьях. Крылья широко-почковидные или яйцевидные, по краю выемчато-городчатые. **К.**—**Тур:** В. Пр. Кав; Касп. (к югу до Дербента). На засоленных местах. **Геогр. тип:** туранский (Кар. 163).

○ 1434 (14). *S. macera* Litwinow in Schedæ ad Herb. Fl. Ross., VIII, 19 (1922)—*S. ericoides* v. *bracteolata* Fenzl in Ledebour, III, 813—Гроссгейм, II, 78.—*S. spissa* MB, I, 186; III, 179—Fenzl in Ledebour, III, 808 pp. quoad pl. transcauc.—Boissier, IV, 954—Шмальгаузен, II, 381—Липский, 434—Фомин и Воронов, II, 139—*S. nitraria* (non Pallas.)—Гроссгейм, II, 75.

Растение с сильным неприятным запахом, сизоватое, вначале волосистое, потом голое. Стебли крепкие, растопыренно ветвистые, 20—60 см выс. Листья до 10 мм дл., сохраняющиеся при плодах. Листочки околоцветника узкие, острые, смыкаются над сеянкой в виде конуса. Крылья полукруглые, желтоватые и розовые. Околоцветник с крыльями 6—7 мм в диаметре. **О.**—**Тур:** В. Зак. Апш. **Ир:** Ар. Нах. На засоленных песчаных местах. **Класс. мест.:** Беюк-шор. **Геогр. тип:** атропатанский (Таб. 15 рис. 4—4а, кар. 164).

1435 (15). *S. incanescens* C. A. Meyer in Eichwald, Pl. casp. cauc., 35 (1831-33)—*S. spissa* (non MB)—Boissier, IV, 944 pp. [82].

Выс. 15—40 см, густо-мелко-серовато-пушистое, с многочисленными косяк вверх направленными ветвями. Листья короткие, цилиндрические, тупые, рано опадающие. Листочки околоцветника прижато-волосистые. Крылья тонко пленчатые, почковидные, бесцветные или розовые. Околоцветник с крыльями 6—11 мм в диаметре. **О.**—**Тур:** В. Зак. (Ширин-кум, 28—VI—26 соб. Л. И. Прилипко). **Кав:** Касп. (Тарки). На песчано-глинистых засоленных местах. **Геогр. тип:** ирано-туранский (Кар. 168).

1436 (16). *S. dendroides* Pallas, Illustr., 22 (1803)—*S. verrucosa* MB, I, 188; III, 180—Fenzl in Ledebour, III, 814—Boissier, IV, 961—Шмальгаузен, II, 372—Липский, 434—Фомин и Воронов, II, 142—Гроссгейм, II, 78.—**Караган** (аз).

Кустарник до 1 м и выше, метельчато-ветвистый, с однолетними (каждый год отмирающими) ветвями, в зрелом состоянии почти голый, светозеленый. Молодые листья цилиндрические, линейные, около 6 мм дл., густо мохнато-пушистые, рано опадающие. Листья на зрелых ветвях голые короткие, овально-трехгранные с белыми бородавочками. Доли околоцветника треугольно-овальные, пушистые. Крылья прикреплены у середины долей околоцветника, розоватые, желтоватые, реже серебристо-белые. **К.**—**Тур:** В. Пр. В. Зак. Шек. **Кав:** Касп. Каб. **Ир:** Ар. Нах. В глинистых полупустынях на слабо засоленных почвах; тяготеет к долинам крупных рек. **Геогр. тип:** ирано-туранский (Таб. 15 рис. 5—5а, кар. 165).



1437 (17). *S. ericoides* Marschall a Bieberstein, Fl. Taur-cauc., I, 187 (1808); III, 180 (1819).

Растопыренно-ветвистое, выс. до 1 м. Все растение голое, сильно сизое, осенью почти черное. Листья цилиндрические, мясистые, тупые, 4—6 мм дл. и около 1 мм шир. Доли околоцветника голые, овальные, тупые. Цветки одиночные в коротких колосках, образующих метелки. Крылья прикреплены у середины долей околоцветника или выше, полукруглые, красновато-бурые. Околоцветник с крыльями 6—8 мм в диаметре. К.—Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Касп. Каб. Пер: Смх. Ир: Ар. Нах. Класс. мест.: по р. Куме и по р. Иоре. На солончаках. Геогр. тип: восточно-закавказский (Таб. 15 рис. 6—6а, кар. 166).

*V. sulphurea* Iljin, Not. Syst., VII, 212 (1937) pro ssp.—Все растение серно-желтого оттенка, при сушке не чернеющее. Листья немного длиннее.—Ир: Нах. (район Беюкдюзской равнины).

1438 (18). *S. camphorospha* Iljin h. l.—*S. camphorosmoides* Iljin, Not Syst., VII, 206 (1937).

15—40 см выс., серо-зеленое; ветви прутьевидные, извилистые, прижатые к земле. Листья мелкие, 3—8 мм дл., шиловидные, жестковатые, туповатые, отклоненные. Цветы в пазухах прицветных листьев одиночные. Поперечник плода с крыльями 9—11 мм. Крылья заходящие друг за друга, желтые или оранжевые, впоследствии темнеющие; 3 крыла более крупные, почковидные или поперечно-овальные. К.—Ир: Нах. (Нахичевань, Ордубад). На каменистых склонах в предгорьях. Класс мест: Нахичевань. Геогр. тип: атропатанский (Кар. 148).

#### Секция BELANTHERA Iljin

1439 (19). *S. nodulosa* (Moquin-Tandon) Iljin, Фл. Юго-Востока, IV, 222 (1930)—*Caroxylon nodulosum* Moquin-Tandon in De Candolle, Prodr., XIII, 2, 177 (1849)—*S. gemmascens* (non Pall.)—Fenzl in Ledebour, III, 815 pp.—Boissier, IV, 960 pp.—Липский, 434—Фомин и Воронов, II, 142.

Мелкий кустарничек до 30 см выс., растопыренно-ветвистый, с многолетними ветвями, мелко-серо-пушистый. Листья рано опадающие, шиловидно-трехгранные, полустеблеобъемлющие. Прицветные листья овальные, вогнутые, имеют вид чешуек. Доли околоцветника треугольные, острые. Крылья прикреплены у основания долей околоцветника, розовые или желто-коричневые. К.—Тур: В. Зак. Шек. Апш. Кав: Касп. Каб. Ир: Ар. Нах. До нижнего горного пояса. На слабо засоленных склонах. Класс. мест.: Сальяны. Геогр. тип: западно-прикаспийский (Таб. 15 рис. 7—7а, кар. 167).

1440 (20). *S. cana* C. Koch, Linnaea, XXII, 190 (1849)—*S. crassaxtomentosa* Fenzl in Ledebour, III, 804 pp.—*S. crassa* Boissier, IV, 156 pp.—*Noaea cana*—Фомин и Воронов, II, 142—Гроссгейм, II, 79.

Выс. 20—30 см, тонко и густо пепельно-серо-пушистое с ломкими ветвистыми ветвями. Листья полуцилиндрические, 20—25 мм дл., тупые. Листочки околоцветника прижато длинно-волосистые. Крылья пленчатые, черно-красные, неравные, одни более широкие, почковидные, другие узкие. Околоцветник с крыльями 8—10 мм в диаметре. К.—Ир: Ар. (Веди, Араздаян). Нах. (Беюк-дюз, Нахичевань, Джульфа,

Аза, Ордубад). На каменистых склонах. Класс. мест.: дол. Аракса в Нахичеванской АССР. Геогр. тип: атропатанский (Кар. 168).

1441 (21). *S. futilis* Iljin, Not. Syst., VII, 210 (1937).

Полукустарник 15—20 см выс., совершенно голый, снизу сильно ветвистый, с ломкими веточками. Листья полуцилиндрические, линейные, 15—25 мм дл., 2—2,5 мм шир., сизые, тупые. Цветки в пазухах прицветных листьев одиночные, собранные в колосовидные соцветия. Поперечник плода с крыльями 9—11 мм; крылья заходящие друг за друга, темнопурпуровые или вишневого цвета; нижние 3 крыла более широкие, почковидно-округлые, остальные обратно-яйцевидные. Прида-ток пыльника ланцетный, 1,5—2 мм дл. К.—Ир: Нах. (Ордубад). На глинисто-каменистых гипсоносных склонах. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип: атропатанский (Кар. 163).

1442 (22). *S. Takhtadshjanii* Iljin, Ac. Inst. Bot. Ac URSS, Ser. 1, III, 160 (1936)

Выс. 20—40 см, от основания сильно ветвистое, покрытое полуприлегающими шероховатыми волосками. Листья полуцилиндрические, тупые, около 10 мм дл. Листочки околоцветника покрыты длинными прямыми зазубренными волосками. Крылья пленчатые, почковидные, оранжевые, позже темнеющие. Околоцветник с крыльями 6—8 мм в диаметре. К.—Ир: Нах. (Джульфа). На каменистых холмах. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип: северо-иранско-туранский (Кар. 144).

1443 (23). *S. stellulata* E. Korovin, Фл. СССР, VI, 262 и Addenda V, 877 (1936) [83].

Выс. 10—20 см, сильно ветвистое от основания. Стебли и листья покрыты короткими ветвистыми волосками. Листья полуцилиндрические, 5—10 мм дл., тупые. Околоцветник покрыт короткими и длинными шишковатыми волосками. Крылья пленчатые, почковидные, пурпуровые. Околоцветник с крыльями 5—7 мм в диаметре. К.—Ир: Ар. (Хорурлашен, Патраканян, Веди) Нах. (Сол. пром., Ордубад) На песчаных склонах. Геогр. тип: северо-ирано-туркменский (Кар. 142).

1444 (24). *S. flavovirens* Iljin, Not. Syst., VII, 207 (1937).

Полукустарник, 20—50 см выс., совершенно голый, желто-зеленый. Стебли ветвистые. Листья линейные, полуцилиндрические, 10—20 мм дл., туповатые. Прицветные листья более короткие; цветки в их пазухах одиночные. Поперечник плода с крыльями 7—10 мм; крылья желтоватые или оранжевые, позже темнеющие; 3 нижних крыла более широкие, почковидно-округлые, 2 верхних мелкие, обратно-яйцевидные. Прида-ток пыльника ланцетный, около 1 мм дл. К.—Ир: Нах. (Джульфа). На каменистых склонах гор. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип: атропатанский (Кар. 154).

1445 (25). *S. daghestanica* (Turczaninov) Lipsky, ANP, XIV, 23 (1897)—*Noë daghestanica* Turczaninov in Bunge, Anab. rev., 925 (1862)—Boissier, IV, 966.

Стебель желтоватый, пушистый, ветвистый, до 1 м выс. Листья дл. 20 мм, линейные, сверху плоские, острые, шершавые от бугорковидных волосков, густо покрывающие ветви. Прицветные листья шиловидные, острые, у основания расширенные, в 2 раза длиннее околоцветника. Цветки одиночные в узких густых колосках. Крылья бледные, широко полукруглые. Околоцветник вместе с крыльями около 6 мм в

диаметре. К.—Кав: Даг (Гидатлинский мост) Касп. (Чир-юрт, Буйнакск, Шура-Озен, Буйнакск × Атлы-буюн, Чох, Цудахар × Кумух). До среднего горного пояса. На каменистых склонах. Класс мест.: Дагестан. Геогр. тип: дагестанский (Кар. 162).

Секция COCCOSALSOLA Fenzl

1446 (26). *S. foliosa* (L) Schrader in Roemer et Schultes, Syst., VI, 235 (1820)—*Anabasis foliosa* L, Sp. pl., 223 (1753)—*S. clavifolia* Pall.—MB, I, 187; III, 180—Fenzl in Ledebour, III, 802—Boissier, IV, 953.—Шмальгаузен, II, 381.

Стебли голые, прямые, сизоватые, ветвистые. Ветви нижних разветвлений часто собраны в виде мутовки. Листья булавовидно-цилиндрические, тупые, часто изогнутые и иногда с шипиком на конце. Цветки образуют густые облиственные колосья. Пыльники без придатков. Доли околоцветника перепончатые, тупые, при плодах отклоненные; крылья почковидные, под вершинами долей. Плоды ягодообразные, пурпуровые. К.—Тур: В. Пр. (Урожайное, Сасоплинская, Оторбай, Мектеб) В. Зак. (Сальяны, сомнительная этикетка Лаговского). На засоленных местах. Геогр. тип: туранско-монгольский (Кар. 168).

Род 310. NOAEA Moq.

Цветки обоеполые. Околоцветник пленчатый из 5 почти до основания свободных долей. Тычинок 5 с острым связником. Завязь с 2 ланцетовидными рыльцами. Плод вертикальный. Прицветников 2. Цветки сидят по одиночке в углах листьев. Травы или полукустарники, часто колючие.

Из 5 видов, растущих в Передней Азии, на Кавказе, в Иране и Туркестане, у нас 3.

Из *N. mucronata* может добываться сода.

1. Однолетник 3—15 см выс., с шиловидными отогнутыми листьями . . . . . 3. *N. minuta* Boiss. et Bal.  
= Полукустарники . . . . . 2
2. Ветви на концах переходят в колючки
  1. *N. mucronata* (Forsk.) Asch,  
= Ветви не заканчиваются колючками.
  2. *N. leptoclada* (G. Wor.) Iljin

1447 (1). *N. mucronata* (Forsk.) Ascherson et Schweinfurt, III, Fl. Egypt. in Mém. Inst. Egypt., II, 131 (1887)—*Salsola mucronata* Forskahl, Fl. Aeg.-arab., 56 (1775)—*Anabasis spinosissima* L f.—MB, I, 190; III, 184—Boissier, IV, 965—Липский, 435—Фомин и Воронов, II, 143—*Halogeton spinosissimus* C. A. M.—Fenzl in Ledebour, III, 831.

Все растение беловато-зеленоватое или беловато-сероватое. Колючий кустарник выс. (20) 30—60 см, с голыми растопыренными извилистыми веточками. Кроющие листья нитевидные, остроконечные: цветки в их пазухах одиночные, сидят до середины веточки; конец веточки переходит в колючку. Крылья околоцветника немного превышают его длину. М.—Тур: В. Зак. Шек. Апш. Кав: Касп. Каб. Крл. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. До среднего горного пояса. На глинистых обнажениях, глинистых склонах и сорных местах. Геогр. тип: восточно-средиземноморско-иранский (Таб. 15 рис. 8, кар. 305).

1448 (2). *N. leptoclada* (G. Woronow) Iljin, Фл. СССР, VI, 269 (1936)—*N. Tournefortii* v. *leptoclados* G. Woronow in Busch, Marcowicz et Woronow, Fl. Cauc. exsicc., XI—XIV, 22 (1909)—Фомин и Воронов, II, 143—Гроссгейм, II, 79.

Выс. 40—75 см, беловато-зеленое, голое или почти голое. Ветви удлиненные, вверх направленные. Листья нитевидные, острые, 1—3 см дл. Цветки в рыхлых и длинных колосках по всей длине веточек. Прицветники равны цветкам. Крылья околоцветника вдвое длиннее его долей. К.—Мал: Дж. (Хандо). Ир: Ар. (Кешишкенд). В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Класс. мест.: близ Артина в Турции. Геогр. тип: азиатский (Кар. 139).

1449 (3). *N. minuta* Boissier et Balansa in Boissier, Diagn., Ser. II, 4, 76 (1859).

Выс. 3—15 (20) см, мелко-пушистое. Стебли обычно неветвящиеся, прямые. Листья шиловидные, у основания пленчато-расширенные, дуго-видно вниз изогнутые, с остроконечием. Цветы в плотном колосовидном соцветии. Крылья овальные, розоватые. О.—Ир: Ар. (Боз-бурун, Ереван, Ереван × Канакир). На сухих щебнисто-каменистых склонах. Геогр. тип: армяно-атропатанский (Таб. 15 рис. 9, кар. 158).

#### Род 311. SEIDLITZIA Bunge

Цветки обоеполые. Околоцветник 5-листный, доли его ко времени плодonoшения имеют на спинке у середины крылья, из которых заднее крыло ложкообразное, переднее отогнуто назад и покрывает плод, прочие отстоят горизонтально. Семя горизонтальное. Однолетник с супротивными листьями.

Из двух видов, растущих в Закавказье, Иране и Аравии, у нас 1.

*S. florida* может служить для добычи поташа. В плодах чрезвычайно декоративна и может быть использована для осеннего украшения сухих склонов.

1450 (1). *S. florida* (Marschall a Bieberstein) Boissier, Fl. orient., IV, 951 (1879)—*Anabasis florida* Marschall a Bieberstein, Fl. Taur.-cauc., I, 190 (1808)—*Haloxylon floridum* Fenzl in Ledebour, III, 819 [84].

Выс. до 50 см, с сильно ветвистыми растопыренными стеблями и сизыми листьями. Листья цилиндрические, тупые, обычно дугообразно вниз отогнутые. Цветки сидят одиночно в пазухах кроющих листьев. Крылья овально-округлые, к основанию суженные, розово-красные. О.—Тур: В. Зак (только на западе). Ир: Ар. Нах. В нижнем горном поясе. На засоленных песчаных и щебневатых местах. Класс. мест.: дол. Куры. Геогр. тип: иранский (Таб. 15 рис. 10—10а, кар. 170).

#### Род 312. GIRGENSONIA Bunge

Цветы обоеполые, 5-членные; листочки околоцветника почти до основания свободные; на 2—3 из них при плодах развиваются крылья. Тычинок 5. Столбик короткий; рылец 2. Однолетники или полукустарники.

Из 6 видов, распространенных в Передней и Центральной Азии, у нас 1.

Служит кормом для верблюдов и овец.

1451 (1). *G. oppositifolia* (Pallas) Fenzl in Ledebour, Fl. Ross., III, 835 (1851)—*Salsola oppositifolia* Pallas, It., II, app. 735 (1773) [85].

Выс. 10—50 см, растопыренно-ветвистое с беловатыми внизу стеблями. Листья шиловидные или трехгранно-шиловидные, обычно немного дуговидные, тонко-колючие, у основания расширенные. Цветы по всему стеблю в пазухах прицветных листьев или на коротких пазушных веточках. Прицветники лодочковидные, короче плода. Листочки околоцветника пленчатые, на трех из них развиваются округлые, красноватые крылья. О.—Ир: Нах. (Нахичевань, Джульфа, Ордубад). На солонцевато-глинистых склонах. Геогр. тип: ирано-туранский (Кар. 171).

Род 313. ANABASIS L—ЕЛДУРГЕН (за)—ДЗИЗГИ (ар)

Цветки обоеполые. Околоцветник из 5 пленчатых долек, свободных почти до основания; все дольки или только 3 при плодах с крыльями, реже все бескрылые. Тычинок 5; есть стаминодии. Пестик с 2 тупыми рыльцами. Плод вертикальный, сухой или мясистый. Цветки сидят одиночно (реже по 2—7) в волосистых пазухах листьев с 2 небольшими прицветниками. Листья супротивные, мясистые, чаще незаметные. Многолетники или кустарники.

Из 30 видов, растущих в Средиземье, западной и Центральной Азии, у нас 4.

*A. arphylla* содержит алкалоид анабазин, близкий к никотину. Употребляется как инсектицид. Добывается в Средней Азии на Чимкентском сантолиновом заводе. *A. salsa* имеет значение как корм для верблюдов.

1. Растение с хорошо развитыми листьями . . . 1. *A. Eugeniae* Iljin  
= Растения безлистные или листья плохо развитые, в виде оторочки . . . . . 2
2. Околоцветник при плодах бескрылый. 2. *A. salsa* (C. A. M.) Benth.  
= Околоцветник при плодах крылатый . . . . . 3
3. Полукустарник с непадающими на зиму ветвями. Листья едва выраженные, без остроконечия . . . . . 4. *A. arphylla* L.  
= Многолетники с ежегодно отмирающими стеблями. Листья на конце с остроконечием . . . . . 3. *A. brachiata* F. et M.

Секция ADENOPHORA Iljin

1452 (1). *A. Eugeniae* Iljin, Not. Syst., VII, 215 (1937).

Полукустарник 10—16 см выс., образующий плотные круговины, густо покрытые торчащими вверх листьями. Листья продолговато-линейные, 2—3 см дл., 2—3 мм шир., жестковатые, на поперечном разрезе сжато-овальные, наверху с легко опадающим остроконечием до 1 мм дл. Цветы в пазухах листьев по 3. Околоцветник из пленчатых яйцевидных тупых листочков. Крыльев 5, желтых или пурпуровых, позже черноватых, вверх торчащих; 3 более крупные поперечно-овальные или широко-обратно-яйцевидные, до 6 мм дл. и до 8 мм шир.; 2 значительно уменьшенные, обратно-яйцевидные. Завязь мелко-бородчатая. К.—Ир: Нах. (Джульфа). В предгорьях на пестроцветных гипсоносных глинах. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип: атропатанский (Таб. 16 рис. 1—1а, кар. 157).

## Секция BRACHYLEPIS (C. A. M.) Bunge

1453 (2). *A. salsa* (C. A. Meyer) Benth in Benth and Hooker, Gen. pl., III, 73 (1880).—*Brachylepis salsa* C. A. Meyer in Ledebour, Fl. Alt., I, 372 (1829)—Fenzl in Ledebour, III, 827—Шмальгаузен, II, 384.

Полукустарник 5–25 см выс., с сильно разветвленными веточками. Листья мясистые, нижние и средние развитые, 2–5 мм дл., туповатые, дуговидно назад отогнутые. Листочки околоцветника пленчатые, тупые; 3 из них округлые, 2 продолговато-овальные. Плод широко-яйцевидный, сочный, красный. К.—Кав: Каб. (Алят × Сары-ятах, Сары-ятах × Агархан, Карадаг × Гюздек). Солонцеватые склоны. Геогр. тип: туранский (Кар. 157).

## Секция EUANABASIS Bunge

1454 (3). *A. brachiata* Fischer et Meyer ex Karelin et Kirilov, Bull. Soc. Nat. Mosc., XV, 433 (1842) [86].

Выс. 15–25 см, голое, желто-зеленое. Стебли четырехгранные, очень ломкие, 2–5 мм в диаметре, канделяброобразные. Листья чешуйчатые, 2,5–5 мм дл., на конце туповатые. У всех листочков при плодах развиваются округлые или широко-яйцевидные розоватые крылья. К.—Тур: Апш. (Баку). На известковых склонах. Геогр. тип: туранский (Кар. 126).

1455 (4). *A. aphylla* L., Sp. pl., 223 (1753).

Выс. 30–70 см, от основания ветвистый кустарничек с цилиндрическими, не опадающими зелеными ветвями. Листья слабо развитые в виде едва выступающих широко-треугольных чешуй, образующих короткое влагалище. У трех наружных листочков околоцветника при плодах развиваются округло-почковидные, коричнево-желтоватые, реже розоватые крылья. К.—Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Касп. Каб. Ир: Нах. На низменности и в нижнем горном поясе. По солонцам и засоленным склонам. Геогр. тип: ирано-туранский (Таб. 16 рис. 2-2а, кар. 172).

*V. australis* Iljin, Not. Syst., VII, 214 (1937) pro ssp.—Побереги с желтоватым оттенком. Деревянистые части с белесой корой.—В районе Бейюкдюзской равнины в Нахичеванской АССР.

*V. rubra* Iljin, Not. Syst., VII, 214 (1937) pro ssp.—Стволики с красноватой гладкой, неотслаивающейся корой.—Кав: Каб. (Баку × Ше-маха).

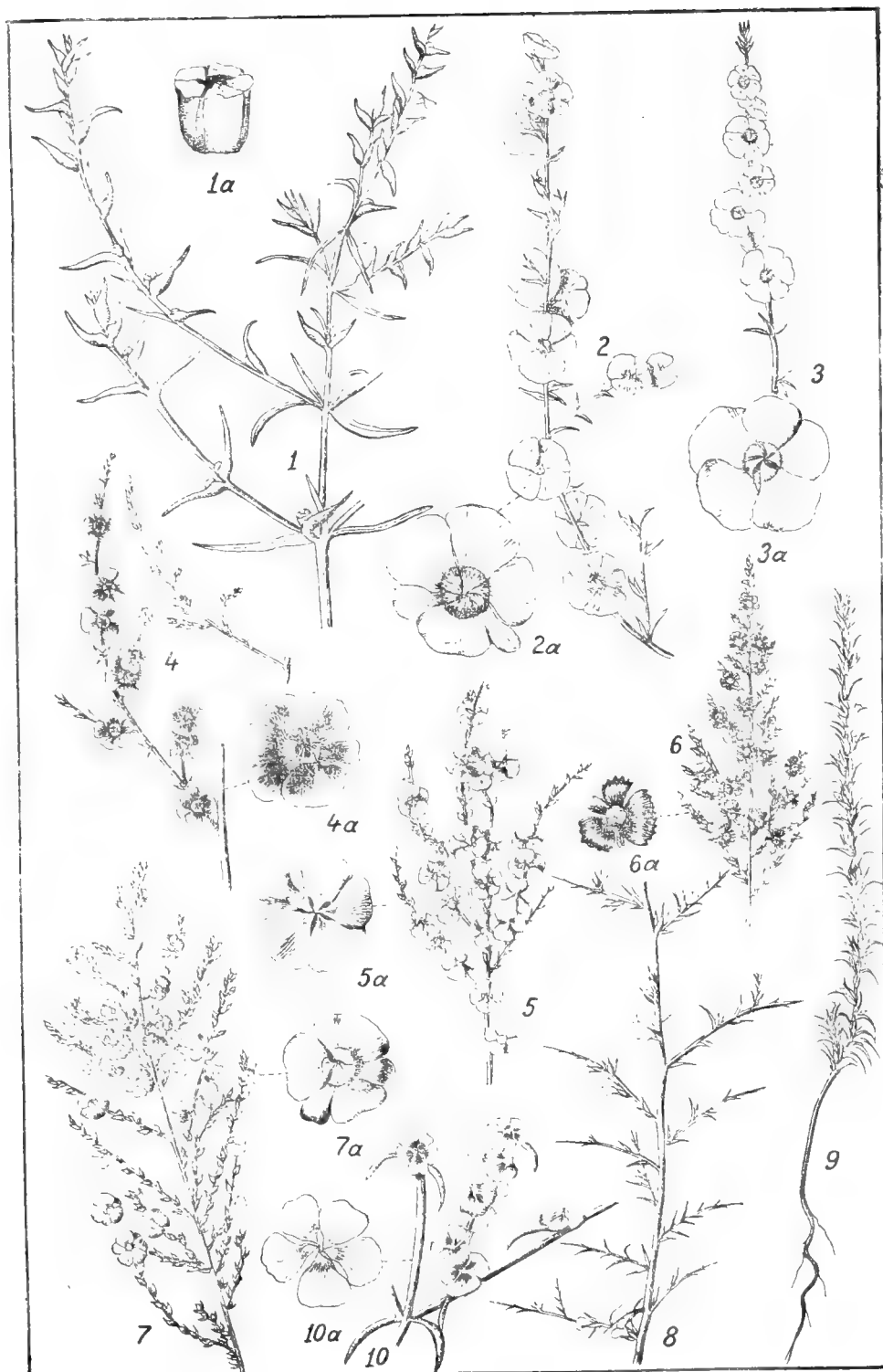
## Род 314. PETROSIMONIA Bunge

Цветки обоеполые. Околоцветник из 2–5 прозрачных, до основания свободных листочков. Тычинок 1–8 с б. или м. длинным белым или окрашенным придатком. Завязь с двумя нитевидными рыль-

## К таблице 15

1. *Salsola soda* L.: часть соцветия, а) плод (Сальяны).—2. *Salsola crassa* M3: веточка с плодами, а) плод (Джифархан на Мугани).—3. *Salsola glauca* MB: веточка с плодами, а) плод (Султан-буд в Милской степи).—4. *Salsola macera* Litw.: веточка с плодами, а) плод (Араздзян).—5. *Salsola dendroides* Pall.: веточка с плодами, а) плод (Араздзян).—6. *Salsola ericoides* MB: веточка с плодами, а) плод (Кюровадаг на Ширвини).—7. *Salsola nodulosa* (Moq.) Iljin: веточка с плодами, а) плод (г. Бабы-заны близ г. Сальяны).—8. *Noaea mucronata* (Forsk.) Asch.: часть растения с плодами (Казах).—9. *Noaea minuta* Boiss. e Bal. (Ереван).—10. *Zeidlitzia florida* (MB) Boiss.: веточка с плодами, а) плод (Бейюк-дюз близ Нахичевани).

Рисунки плодов увеличены в 2 раза, остальные уменьшены на одну треть.



цами. Плод вертикальный. Цветки одиночные или скученные на верхушках веток с 2 остающимися при плодах прицветниками. Однолетние травы.

Из 12—15 видов, растущих на Балканах, в Передней Азии, на юго-востоке Европейской части СССР, на Кавказе и в Туркестане, у нас 5.

Все виды рода являются неплохим зимним кормом для верблюдов, в меньшей степени для других видов скота

1. Все ветки и листья супротивные . . . 5. *P. brachiata* (Pall.) Bnge  
= Верхние ветви и листья очередные . . . . . 2
2. Густо прижато-волосистое растение с серповидно назад изогнутыми сравнительно короткими, в верхней части очень густо сидящими листьями. Долей околоцветника 5—3, тычинок 5—4.  
4. *P. glauca* (Pall.) Bnge  
= Не столь густо пушистые, иного вида растения . . . . . 3
3. Листочков околоцветника и тычинок по 3. Растение прижато-волосистое . . . . . 1. *P. triandra* (Pall.) Sim.  
= Листочков околоцветника 2, тычинок 5. Почти голые растения. 4
4. Прицветники по бокам горбатые, у плодущих растений на вершине стебля превышают прицветные листья. Листочки околоцветника на верхушке голые . . . 2. *P. oppositifolia* (Pall.) Litw.  
= Прицветники без горбинок, все короче прицветных листьев. Листочки околоцветника снаружи в верхней части бахромчато-волнистые . . . . . 3. *P. glaucescens* (Bnge) Iljin

#### Секция OLIGANDRA Iljin

1456 (1). *P. triandra* (Pallas) Simonkai, Enum. Fl. Transs., 466 (1866)—*Polycnemum triandrum* Pallas, It., 483 (1771)—*Anabasis triandra* MB, III, 186—*Halimocnemis volvox* C. A. M.—Fenzl in Ledebour, III, 843,—*P. volvox* Bunge—Boissier, IV, 972—Шмальгаузен, II, 385—Липский, 435—Фомин и Воронов, II, 144.

Выс. 30—60 см, серо-прижато-пушистое. Стебли прямостоячие, пирамидально-ветвистые. Нижние ветви супротивные, горизонтальные, верхние очередные. Листья очередные, нитевидно-цилиндрические, верхушечные вверх стоячие. Околоцветник 3-листный. Тычинок 3 со свободными пыльниками. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Каб. На слабо засоленных местах. Геогр. тип: понтически-сарматский (Таб. 16 рис. 3, кар. 170).

#### Секция SYNANDRA Iljin

1457 (2). *P. oppositifolia* (Pallas) Litwinow in Schedae ad Herb. Fl. Ross., VII, 13 (1911)—*Polycnemum oppositifolium* Pallas, It, I, 422, 431 et app. 484 (1771)—MB, I, 191—*Polycnemum crassifolium* Pallas, Illustr., 64 (1803)—*Halimocnemis crassifolia* C. A. M.—Fenzl in Ledebour, III, 839—*P. crassifolia* Bnge—М. М. Ильин, Фл. СССР, VI, 319 (1936).

Выс. 5—30 (40) см, с прямыми или лежащими, сначала прижато-волосистыми, позже голыми стеблями. Листья очередные и супротивные, цилиндрически-линейные, толстые. Прицветники по бокам с горбинкой, замкнутые, на вершине стебля превышают прицветные листья. Околоцветник голый, 2-листный. Тычинок 5. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. Апш. Кав: Ствр. Тер. Касп. Каб. На солончаках. Геогр. тип: понтически-сарматский (Кар. 171).



1458 (3). *P. glaucescens* (Bunge) Iljin, Мат. Комисс. эксп. иссл. Ак. наук, 26, 280 (1930)—*P. crassifolia* v. *glaucescens* Bunge, Anab. rev., 56 (1862).

Выс. 5—30 см, от основания ветвистое, с приподнимающимися стеблями, слабо полуприжато-пушистые. Листья линейные, толстые. Прицветники без горбинки, назад отогнутые, короче прицветных листьев. Околоцветник 2-листный; доли его по спинке бахромчато-волосистые. Тычинок 5. О.—Понт: З. Пр. (Темрюк). Кав: Касп. (Буйнакск, Буйнакск × Атлы-буюн, Махач-кала). На солончаках. Геогр. тип: туранский (Кар. 158).

1459 (4). *P. glauca* (Pallas) Bunge, Anabas. rev., 58 (1862)—*Polycnemum glaucum* Pallas, Illustr., 63 (1803) pp.—*Halimocnemis glauca pentandra* Fenzl in Ledebour, III, 840—*P. squarrosa* (Schrenk) Bunge—Гроссгейм, II, 80—М. М. Ильин, Фл. СССР, VI, 325 (1936) [87]

Серо-зеленое от густых коротких прижатых или полуприжатых волосков. Листья дугообразно назад отогнутые, цилиндрические, нитевидные, остроконечные, на веточках укороченные и скученные. Прицветники килеватые, при основании с бугорком. Околоцветник обычно 5-листный (реже 2—3-листный); доли его голые или некоторые на верхушке бородачатые. Тычинок 5—3. Пыльники с коротеньким придатком. О.—Понт: Мег. (Мегры × Алидара). Ир: Ар. (Вагаршапад × оз. Айгер-лич). На солончаках. Геогр. тип: ирано-туранский (Кар. 130).

#### Секция BRACHYPHYLLON Iljin

1460 (5). *P. brachiata* (Pallas) Bunge, Anab. rev., 59 (1862)—*Polycnemum brachiatum* Pallas, Illustr., 62 (1803)—MB, I, 192; III, 186—*Halimocnemis brachiata* C. A. Meyer—Fenzl in Ledebour, III, 842.

Стебли приподнимающиеся или лежащие, 10—50 см выс., растопыренно-ветвистые. Листья и ветви супротивные. Листья мясистые, толстые, линейные, полуцилиндрические, до 4 см дл., туповатые, обычно дугообразно отогнутые, серо-прижато-пушистые, верхушечные укороченные и сближенные пучком. Прицветники овально-лодочкообразные, кожистые, с травянистым, часто отогнутым назад отгибом. О.—Понт.: З. Пр. (Мышастовский и Ново-Мышастовский лим.). Тур: В. Пр. В. Зак. Апш. Кав: Касп. Каб. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. В солянковей полупустыне и на сорных местах, очень обычно. Геогр. тип: восточно-средиземноморско-сарматский с иррадиациями (Таб. 16 рис. 4, кар. 173).

#### Род 315. HALIMOCNEMIS C. A. M.

Цветы одиночные, с прицветниками, обоеполые, 5 или 4-членные. Листочки околоцветника пленчатые, при плодах в нижней части срастающиеся и твердеющие. Тычинок 5—4, пыльники со вздутым придатком. Рылец 2, семя вертикальное. Однолетники.

Из 12 видов, распространенных в Передней и Средней Азии, у нас 1.

1461 (1). *H. sclerosperma* (Pallas) C. A. Meyer in Ledebour, Fl. Alt., I, 387 (1829)—*Polycnemum sclerospermum* Pallas, It., III, 725 (1776); Illustr., 65 (1803) [88].

Стебли 3—20 см выс., растопыренно-ветвистые, сначала густо-оттопыренно-волосистые, под конец почти голые. Листья полуцилиндрические, 1—5 см дл., на вершине с твердым острым шипом. Прицветники лодочковидные. Листочки околоцветника в числе четырех, 5—9 мм дл.

ланцетные, заостренные, внизу снаружи волосистые, вверху всегда голые. Тычинок 4. Придатки их пузыревидные, продолговатые, до 2 мм дл., белые или розовые. О.—Ир: Нах. (Нахичевань, 20—VII—37 соб. С. Ф. Закарян). В нижнем горном поясе. На глинистых склонах. Геогр. тип: туранский (Кар. 118).

Род 316. *HALOTIS* Bunge

Цветы обоеполые, 4—5-раздельные. 2 наружные листочка околоцветника при плодах имеют недоразвитые крылья, срastaются при основании друг с другом и с прицветниками и вместе с ними опадают. Тычинок 4—5. Рылец 2. Однолетники с неразвитым главным стеблем и расходящимися ветвями.

Из 2 видов, населяющих Переднюю и Среднюю Азию, у нас 1.

1462 (1). *H. pilosa* (Moquin-Tandon) Iljin, Фл. СССР, VI, 939 (1936)—*Halimocnemis pilosa* Moquin-Tandon, Chenop., 152 (1840).

Выс. 5—15 см, растопыренно-ветвистое, коротко густо-волосистое с примесью длинных тонких членистых щетинок. Листья полуцилиндрические, 15—30 мм дл., нижние на конце с колючкой. Прицветнички яйцевидные, килеватые и при основании с горбиком. Листочков околоцветника 4, ланцетно-заостренных, 7—8 мм дл., при плодах до 15 мм дл. Тычинок 2. О.—Ир: Нах. (приток Джагры-чая у Соляных промыслов, 21—X—36 соб. М. М. Ильин). На гипсоносных третичных глинах. Геогр. тип: ирано-туранский (Кар. 159).

Род 317. *HALANTHIUM* C. Koch

Цветки обоеполые. Околоцветник из 5 до основания свободных перепончатых долей; при плодах 3 наружные доли с крыльями, реже все доли неизменяющиеся. Тычинок 5 с большим пузыревидным окрашенным придатком. Пестик с 2 шиловидными рыльцами. Плод вертикальный. Цветки одиночные с 2 прицветниками; околоцветники при плодах отвердевают и более или менее срastaются основаниями. Однолетние травы с очередными листьями.

Из 6 видов, растущих в Иране, Армении, Закавказье и на юге Средней Азии, у нас 3.

1. Прицветные листья и прицветнички острые. Придатки пыльников на длинной (около 1—1,5 мм) ножке, желтые

1. *H. rariflorum* C. Koch

- = Прицветные листья и прицветнички тупые. Придатки пыльников на короткой ножке (0,25—0,50 мм) или сидячие, розовые или беловатые . . . . . 2

2. Листья и стебли с густым мучнистым налетом

3. *H. roseum* (Trautv.) Iljin

- = Листья и стебли без мучнистого налета

2. *H. Kulpianum* (Trautv.) Bunge

1463 (1). *H. rariflorum* C. Koch, Linnaea, XVI, 314 (1843)—*Halogeton rariflorus* Fenzl in Ledebour, III, 834—*Halanthium rarifolium* Boissier, IV, 982—Липский, 335—Фомин и Воронов, II, 146 [89].

Выс. (5) 20—40 см, серовато-пушистое или почти голое. Стебли ветвистые. Листья 10—25 мм дл., полуцилиндрические, тупые, прицветные продолговатые, короче цветка. Нижние цветки отдаленные, верхние сближенные. Придатки пыльников с явственной ножкой в 1 мм

дл., поперечно-овальные (длина меньше ширины), желтые, реже беловатые. О.—Пер: Кар. (редко и только на юге). Ир: Ар. Нах. В нижнем горном поясе на гипсоносных склонах. Класс. мест.: дол. Аракса. Геогр. тип: атропатанский (Таб. 16 рис. 5—5а, кар. 119).

*V. lanatum* (Bunge) Iljin, Not. Syst., VII, 227 (1937) pro ssp.—Придатки пыльников серно-желтые. Опушение густое. Прицветные листья остроконечные.

*V. Abichii* Boiss.—Придатки пыльников серно-желтые. Растение почти голое,

*V. Belangeri* Boiss.—Придатки пыльников беловатые. Растение серо-шерстистое.

1464 (2). *H. Kulpianum* (C. Koch) Bunge, Anabas. rev., 80 (1862)—*Halimocnemis Kulpiana* C. Koch, Linnaea, XVII, 313 (1843)—Fenzl in Ledebour, III, 848.

Выс. (5) 20—40 см. Стебли ветвистые, вместе с листьями сизые, сначала пушистые, к осени почти голые. Листья полуцилиндрические, 10—20 мм дл., тупые или с маленьким остроконечием, на верхушках веток обычно сближенные по 3—4. Цветы скучены на верхушках ветвей. Придаток пыльников округлый, сидячий или на очень короткой ножке в 0,5 мм дл., розоватый или беловатый. О.—Кав: Касп. (Кумторкали). Ир: Ар. (Ереван) Нах. (Джультфа). В нижнем горном поясе на сухих глинистых и щебнистых склонах. Класс. мест.: Кульпы в Турции. Геогр. тип: атропатанский (Кар. 123).

*V. Aucheri* (Moq.) m. (= *H. rarifolium*  $\alpha$  *Aucherianum* Boiss.)—Придаток пыльников желтый. Опушение густое. Прицветные листья тупые.

1465 (3). *H. roseum* (Trautvetter) Iljin, Act. Inst. Bot. Ac. Sc. URSS, ser. I, II, 131 (1936)—*H. Kulpianum* v. *roseum* Trautvetter, ANP, VI, I, 181 (1876)

Выс. (3) 15—30 см. Стебли ветвистые, покрытые мягкими стирающимися волосками. Листья 15—20 мм дл., полуцилиндрические, туповатые, отклоненные, покрыты густым мучнистым налетом из пузыревидных сидячих волосков. Цветы скучены на концах веточек. Придатки пыльников сидят на весьма короткой ножке в 0,5 мм дл., розовые или пурпуровые. О.—Ир: Тц. Каг. (Кагызман, Кетак). На засоленных склонах. Класс. мест.: Кагызман в Турции. Геогр. тип: атропатанский (Кар. 159).

Может быть найдено в Закавказье.

#### Род 318. GAMANTHUS Bunge

Цветки обоеполые. Околоцветник из 5 до основания свободных перепончатых долей, при плодах бескрылых (реже у двух наружных на спинке мозолистый бугорок). Тычинок 5 с пузыревидными придатками. Завязь с 2 шиловидными рыльцами. Плод вертикальный. Цветки одиночные с 2 прицветниками. При плодах прицветники к основанию кроющих листьев отвердевают и высоко срastaются друг с другом и плодом. Однолетние травы с очередными кроющими супротивными листьями.

Из 6 видов, растущих в Иране и Центральной Азии, у нас 1.

О 1466 (1). *G. pilosus* (Pallas) Bunge, Anabas. rev., 79 (1862)—*Salsola pilosa* Pallas, Illustr., 28 (1803).—*Halimocnemis malacophylla* C. A. M.  $\beta$  *hirsuta* Fenzl in Ledebour, III, 846—*Polycnemum mala-*

*cophyllum* MB, I, 191; III, 185—*Halanthium pilosum* Фомин и Воронов, II, 146.

Выс. 10—40 (50) см, с растопыренно-ветвистыми, обычно приподнимающимися стеблями, покрытое мелкими прижатыми и кроме того оттопыренными довольно длинными членистыми волосками. Листья полуцилиндрические, часто серповидно-изогнутые, острые. Веточки, несущие цветки, при плодах булавовидно утолщены. О.—Тур: В. Пр. (южная часть) В. Зак. Шек. Апш. Пер: Смх. Кар. Гир: Тал. (Калиновка). На солончаках, преимущественно сульфатных. Класс. мест.: Мугань и долина Аракса. Геогр. тип: восточно-закавказский (Таб. 16 рис. 6, кар. 174).

### Сем. XLVII. AMARANTHACEAE R. Br.—ЩИРИЦЕВЫЕ— ГАВАКАТАРНЕРИ (ар)—ДЖИДЖИЛАКАСЕБРИ (г)

Цветки обоеполые или разнородно-двудомные. Околоцветник простой, пленчатый, 3—5-раздельный; тычинок столько же, свободных или при основании сросшихся; иногда есть еще стаминодии. Завязь свободная, одногнездная (у наших), с одной или многими семяпочками. Плод односемянная мешковидная коробочка, раскрывающаяся поперек или неправильно или вовсе не раскрывающаяся. Семя вертикальное. Травы с очередными или супротивными листьями.

К сем А. относится 54 рода и 480 видов.

1. Листья супротивные. Пыльники одногнездные. Есть 5 очень мелких стаминодиев . . . . . 320. *Alternanthera* Mart.
- = Листья очередные. Пыльники 2-гнездные. Плод раскрывается поперек. Околоцветник 5- (реже 3) листный. 319. *Amaranthus* L.

Род 319. AMARANTHUS L—ШИРИЦА—ГАВАКАТАР (ар)—ДЖИДЖИЛАКА (г)<sup>1</sup>

Цветки разнородно-однодомные, с 5- (реже 3) листным околоцветником, окруженным 3 прицветниками. Тычинок 3—5. Столбика нет; рылец 2—3, нитевидных. Плод бумажистый, раскрывающийся поперечно или неправильно. Семя чечевицеобразное. Листья очередные, плоские.

Из 45 видов, растущих по всему земному шару, кроме арктических и субарктических областей, у нас 9.

Все виды рода, в особенности *A. retroflexus* и *A. albus*, являются распространенными сорняками на огородах, в посевах, на рудеральных местах. В то же время могут служить источником для силосования. Семена почти всех видов могут служить источником корма для птиц. Молодые отваренные листья *A. retroflexus* употребляется в пищу, как шпинат. *A. paniculatus* и *A. caudatus* разводятся в качестве декоративных растений.

1. Плод не раскрывающийся . . . . . 2
- = Плод раскрывается поперечной щелью . . . . . 3
2. Листья на верхушке тупые и выемчатые. Околоцветник 3-листный . . . . . 9. *A. lividus* L.
- = Листья на верхушке острые. Околоцветник 2- (редко 3) листный. 8. *A. deflexus* L.

<sup>1</sup> См. статью О. А. Капеллер—К изучению сорных растений Кавказа и Крыма  
1. Систематический обзор рода *Amaranthus*, „Тр. Тиф. Бот. Ин-та“, т. 1 (1933).

3. Околоцветник 3-листный . . . . . 4  
= Околоцветник 5- (реже 4) листный . . . . . 6
4. Более длинные из прицветников шиповидно-заостренные, в 1,5—2  
раза длиннее плод . . . . . 5. *A. albus* L.  
= Прицветники короче плода и околоцветника . . . . . 5
5. Листья широко-яйцевидные . . . . . 6. *A. blitum* L.  
= Листья узко-ланцетные или продолговатые . . 7. *A. graecizans* L.
6. В пазухе каждого листа 2 длинные зеленые колючки с желтым  
кончиком . . . . . 1. *A. spinosus* L.  
= В пазухах листьев нет колючек . . . . . 7
7. Листья на верхушке тупые, выемчатые. Соцветие плотное  
4. *A. retroflexus* L.  
= Листья на верхушке острые. Соцветие раскидистое, метельчатое. 8
8. Верхушечный колос прямой. Веточки соцветия на верхушке 6.  
или м. острые . . . . . 3. *A. hybridus* (L.) Thell.  
= Верхушечный колос длинный, поникающий. Боковые веточки  
соцветия закругленные, почти шаровидные . . . 2. *A. caudatus* L.

1467 (1). *A. spinosus* L, Sp. pl., 991 (1753) [90].

Выс. до 1 м, ветвистое. Листья яйцевидные, ромбически-яйцевидные или ланцетные. В пазухе каждого листа 2 длинных крепких зеленых колючки с желтым кончиком. Соцветие метельчатое, большое, с длинными, тонкими, в нижней части прерванными колосьями. Клубочки цветков светложелтовато-зеленые, почти шаровидные. Прицветники равны околоцветнику. Листочки околоцветника, в числе 5, заостренные или туповатые. О. или Дв.—Клх: Адж. (Чакви, впервые собрано А. К. Макашвили в 1930 г.). На сорных местах. Геогр тип: адвентивный (тропический американский, вторично панто-тропический) (Кар. 151).

У нас только

*V. circumcissus* Thell.—Мешочки открываются трещиной приблизительно посредине.

1468 (2). *A. caudatus* L, Sp. pl., 990 (1753)—*A. paniculatus*  $\beta$  *caudatus* Шмальгаузен, II, 359 [91].

Стебель голый или прижато-пушистый, до 100 см выс. Листья овальные или овально-ланцетные. Соцветие метельчатое; верхушечный колос очень тонкий и длинный, повислый. Цветочные клубочки плотные, почти шаровидные. Прицветники только немного превышают цветки. Листочки околоцветника в числе 5, яйцевидно-ланцетные. О.—Кав: Кртл. (nv). Клх: Адж (Н. Марадиди, на галечниках, 19—VII—10 соб. Ю. Н. Воронов). Разводится и изредка дичает на сорных местах. Геогр. тип: адвентивный (палеарктический с широким вторичным панто-тропически-субтропическим ареалом) (Кар. 151).

*F. sanguineus* (Rgl) Thell.—Соцветие красное. Семена от темно-коричневых до черных.

*F. pendulinus* (Rgl) Thell.—Соцветие бледнозеленовато-желтое. Семена темноватые.

*F. leucospermus* Thell. [= *A. leucospermus* S. Wats.—И. Т. Васильченко, Фл. СССР, VI, 360 (1936)]—Семена светлорозовые или белые. Соцветие светлозеленое.

Формы со светлыми семенами издревле культивируются для получения муки из семян. Также часто все формы разводятся как декоративные.

1469 (3). *A. hybridus* (L) Thellung, Fl. adv. Montp., 205 (1912)—*A. hybridus* L, Sp. pl., 990 (1753) s. str.—*A. paniculatus* L—Ledebour, III, 856—Boissier, III, 989—Липский, 436—Шмальгаузен, II, 358—Гроссгейм, II, 83—И. Т. Васильченко, Фл. СССР, VI, 361 (1936)—*A. hypochondriacus* L, *A. chlorostachys* W, *A. patulus* Borb.—Boissier, III, 988—989.

Стебель шероховато-пушистый, выс. до 100 см. Листья продолговато-эллиптические. Соцветие метельчатое, пурпурово-красное, реже зеленоватое, из цилиндрических, к вершине утонченных колосьев, из которых верхушечный длиннее других и поникающий. Листочки околоцветника ланцетные, острые. Мешочки немного морщинистые, 2—3-зубчатые. О.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Гир: Тал. (Ленкорань). Разводится и иногда дичает на сорных местах. Геогр. тип: адвентивный (неотропический с широким вторичным панто-тропически-субтропическим ареалом) (Кар. 175).

*V. chlorostachys* (W) Thell.—Более длинные прицветники вдвое длиннее околоцветника. Соцветие зеленое. Конечный колос в 2—2,5 раза превышает верхние боковые. — Изредка, напр. на Батумском побережье.

*V. patulus* (Bert.) Thell.—Более длинные прицветники только немного (не более как в 1,5 раза) длиннее околоцветника. Соцветие зеленое. Конечный колос в 3—5 раз превышает верхние боковые. — Зап. Закавказье и Талыш.

*V. paniculatus* (L) Thell.—Прицветники, как у предыдущей формы. Соцветие красное или красновато-желтое. — Наиболее распространенная форма.

Листья *v. chlorostachys* в Сев. Америке употребляются в пищу как овощ. Семена *v. paniculatus* иногда употребляются в пищу и на корм птице. Годно на удобрение.

1470 (4). *A. retroflexus* L, Sp. pl., 991 (1753).

Стебель (10) 30—80 см выс., прямой, мелко- и густо-пушистый. Листья овально-ромбические, края их немного волнистые и мелко-зубчатые, на верхушке с выемкой. Соцветие густое, зеленое. Прицветники ланцетные с колюче-шиловидной остью. Листочки околоцветника продолговато-линейные, с острием. Плодики морщинистые, на вершине с 2—3 зубчиками. О. — Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб Гир: Тал. До среднего горного пояса. На сорных местах, особенно на огородах. Геогр. тип: адвентивный (североамериканский с широким вторичным распространением) (Таб. 16 рис. 7, кар. 176).

У нас только *v. Delilei* (Richt. et Loret) Thell.—Более длинные прицветники не более как в 1,5 раза превышают околоцветник.

#### К таблице 16

1. *Anabasis Eugeniae* Hjin: а) плод (Джульфа).—2. *Anabasis aphylla* L: а) плод (Сальян.).—3. *Petrosimonia triandra* (Pall.) Sim. (Сагирь).—4. *Petrosimonia brachiata* (Pall.) Bnge (Дивичи).—5. *Halanthium rariflorum* C. Koch: а) пыльник с придатком (Нахичевань).—6. *Gamanthus pilosus* (Pall.) Bnge (Кара-чала).—7. *Amaranthus retroflexus* L (Кировабад).—8. *Amaranthus albus* L (Кара-чала).

Рисунок 5а увеличен в 8 раз, 1а и 2а—в 4 раза, остальные уменьшены на одну треть.



Тягостный сорняк, иногда развивающийся в массовом количестве. Семена можно употреблять в пищу и на корм птице. Из молодых листьев готовят шпинат. Подземные части могут идти на силос, молодые растения—на корм свиньям.

1471 (5). *A. albus* L, Syst., ed. 10, II, 1268 (1759).

Стебли приподнимающиеся или прямые, сильно ветвистые, белые. Листья продолговато-обратно-яйцевидные, тупые, но с колючим острым концом, к основанию суженные. Более длинные прицветники вдвое длиннее цветков, колюче-заостренные. Листочки околоцветника—у мужских цветков 5, продолговато-яйцевидные, у женских 4, линейные, коротко заостренные. Мешочек сильно морщинистый, открывается поперечной крышечкой. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Кав: Кут. Даг. Касп. Тав: Чрк. Клх: Адж. Пер: Смх. Ир: Ар. Нах. Гир: Тал. На низменности и в нижнем горном поясе. На сорных местах и в посевах. Геогр. тип: адвентивный (североамериканский с широким вторичным ареалом) (Таб. 16 рис. 8, кар. 177).

Прим.: Растение это проникло в Закавказье сравнительно недавно; еще Фомин и Воронов в 1911 г. не приводят его для Кавказа вовсе. В настоящее время распространение по Кавказу очень широко. Докучный сорняк, пригодный, впрочем, для силосования.

1472 (6). *A. blitum* L, Sp. pl., 990 (1753)—*A. pallidus* MB, II, 309; III, 619—*A. b. a silvestris* Moq.—Ledebour, III, 858—*A. silvestris* Boissier, IV, 990 pp.—Шмальгаузен, II, 359—Липский, 436—Гроссгейм, II, 83.

Стебель выс. 20—70 см, прямой. Листья яйцевидные или яйцевидно-ромбические, длина их в 1,5—2 раза больше ширины, на верхушке туповатые, с небольшим шипиком. Прицветники яйцевидно-ланцетные, короче околоцветника. Околоцветник из 3 эллиптических или ланцетных тупых листочков. Семена по краю остро-окаймленные. О.—Тур: В. Зак. Апш. Кав: Иб. Пер: Смх. Кар. Ир: Ар. До среднего горного пояса. На сорных местах. Геогр. тип: средиземноморско-переднеазиатский с широким вторичным ареалом (Кар. 178).

В южной Европе листья употребляются, как овощ. Из семян в Африке готовят муку.

1473 (7). *A. graecians* L, Sp. pl., 990 (1753) pp.—*A. angustifolius* MB in Willdenow, Sp, pl., 381 (1805)—*A. blitum*  $\gamma$  *angustifolius* Moq.—Ledebour, IV, 858—*A. silvestris*  $\beta$  *graecizans*—Boissier, IV, 990.

Стебель выс. 10—40 см, прямой или чаще восходящий. Листья продолговато-яйцевидные, обратно-яйцевидные или линейно-ланцетные, на верхушке тупые с небольшим шипиком, длина их более чем в 2 раза превышает ширину. Прицветники ланцетные, короче околоцветника. Листочков околоцветных 3, ланцетных, туповатых. Семена неясно килеватые. О.—Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Тер. Касп. Каб. Тав: Чрк. Ир: Ар. (Даралагез) Нах. (Биченах). До среднего горного пояса. На сорных местах. Геогр. тип: восточно-средиземноморско-переднеазиатский. Занесено во многие страны (напр. Америку, откуда и описано) (Таб. 17 рис. 1, кар. 179).

1474 (8). *A. deflexus* L, Mant., II, 295 (1776)—*Albersia deflexa* Boissier, IV, 992—Липский, 436—Фомин и Воронов, II, 149.

Стебель лежачий и приподнимающийся, распростерто-ветвистый 20—40 см дл., рассеянно-пушистый. Листья ланцетно- или продолго-



вато-ромбические, заостренные, без выемки, с небольшим шипиком на вершине. Цветки в пазушных пучках и небольших верхушечных колосьях. Прицветники почти вдвое короче околоцветника. Листочков околоцветника 2 (редко 3), коротко заостренных. Семена удлинено-яйцевидные, черные, блестящие. О.—Тур: В. Зак. (Караязы). Кав: Чрк. (Анапа). Клх: Абх. (Сухуми). Пер: Смх. (Тбилиси). На сорных местах. Геогр. тип: адвентивный со вторичным средиземноморским распространением. Родина—Южная Америка (Таб. 17 рис. 3, кар 180).

1475 (9). *A. lividus* L, Sp. pl., 990 (1753)—*A. blitum* MB, II, 400 (non L)—*Albersia blitum* Kunth—Ledebour, IV, 859—Boissier, IV, 991—Липский, 436—Фомин и Воронов, II, 149—*Albersia blitum* ♂ *prostrata* Липский, 436.

Стебли лежащие или приподнимающиеся, толстовато-мясистые, часто красные, простерто-ветвистые, до 40 см дл., совершенно голые. Листья на длинных черешках, яйцевидно-ромбические, реже продолговатые, на вершине туповатые, с маленькой выемкой и остроконечием, по краю мелко-зубчатые и волнистые. Цветы в колосовидных соцветиях, из которых конечное удлинённое, боковые короткие. Прицветники вдвое короче околоцветника. Листочков околоцветника 3, узко-ланцетных. Семена блестящие, черные. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Куб. Тер. Касп. Каб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Гир: Тал. На низменности, реже до среднего горного пояса. На сорных местах. Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский с широким, почти космополитическим вторичным распространением (Таб. 17 рис. 2, кар. 181).

У нас только *v. ascendens* (Lois.) Thell., с лежащими стеблями.

Листья в южной Европе употребляют в пищу, как овощ, семена идут на корм птице. Годится также для зеленого удобрения.

Род 320. *ALTERNANTHERA* Forsk.

Цветки обоеполые с пятилистным околоцветником. Тычинок 5, у основания сросшихся, чередующихся с шиловидными стаминодиями. Завязь одногнездная с коротким столбиком и головчатым рыльцем. Плод нераскрывающийся, яйцевидный, односемянный. Травы.

Из 30 видов, растущих под тропиками, преимущественно в Америке, у нас 1.

1476 (1). *A. sessilis* (L) R. Brown, Prodr. F. Nov. Holl., I, 417 (1810)—*Gomphrena sessilis* L, Sp. pl., 225 (1753) [92].

Стебли простерто-ветвистые и укореняющиеся, 10—40 см дл., с 2 рядами волосков. Листья продолговато-яйцевидные, книзу суженные, на верхушке тупые. Цветки в шарообразных сидячих пучках, скученных в пазухах листьев по 3—4. Прицветники яйцевидные, бело-перепончатые, блестящие, вдвое длиннее листочков околоцветника, овальные, острые, перепончатые, блестящие. Плодик длиннее листочков околоцветника. О.—Гир: Тал. На низменности. На рисовых полях, болотах и в долинах рек. Геогр. тип: адвентивный. Родина Южная Америка (Таб. 17 рис. 4, кар. 110).

## Сем. XLVIII. NYCTAGINACEAE Lindl.—НОЧЕЦВЕТНЫЕ

Цветки актиноморфные, редко зигоморфные, обоеполые, реже однополые. Прицветники свободные или сросшиеся, часто окрашенные. Околоцветник простой, венчикообразный, из 5 (3—7) сросшихся долей,

которые после цветения увеличиваются и превращаются в обертку плода. Тычинок 3—6. Завязь верхняя из одного плодолистика с одной семяпочкой. Плод орешек.

К сем. N относятся 19 родов и 150 видов.

#### Род 321. MIRABILIS L.—ГУЛИСАБА (г)

Околоцветник воронковидный или колокольчатый. Тычинок 3—5. Обертка 5(4)-раздельная, окружает один или несколько цветков. Цветки в многоцветковом ложно-зонтиковидном соцветии. Травы, обычно многолетние, с супротивными листьями без прилистников.

К роду N. относится 24 вида, населяющих Северную, центральную и Южную Америку, у нас только культурные и одичавшие.

1. Околоцветник трубчатый или воронковидный, ярко окрашенный  
\* *M. jalapa* L.  
= Околоцветник колокольчатый, небольшой, грязно-фиолетовый.  
*M. nyctaginea* (Mich.) Mac Millan

\* *M. jalapa* L, Sp. pl., 252 (1753).

Выс. до 1 м, голое. Листья на черешках, яйцевидные, заостренные. Лопастни обертки треугольные, острые. Околоцветник крупный, до 4 см шир., пурпуровый, белый, желтый или полосатый, раскрывается вечером. О.—Разводится в садах. Родина Перу.

1477 (1). *M. nyctaginea* (Mich.) Mac Millan, Metasp. Minnes, 217 (1892)—*Allionia nyctaginea* Mich., Fl. Bor.-Am., I, 100 (1803)—*Oxybaphus nyctagineus* Sweet, Hort. Brit., ed I, 429 (1830).

Стебель 40—60 см выс., прямой, ветвистый, ломкий, голый. Листья широко-яйцевидные, на черешках, по краям неравно-зубчатые. Соцветие раскидистое. Обертка около 2 см дл., простертая, сетчато-жилковатая. Околоцветник небольшой, фиолетовый. М.—Тур: Апш. (Баку). Сорное в Ботаническом саду. Родина Северная Америка.

#### Сем. XLIX. RHUTOLACCACEAE Lindl.—ЛАКОНОСОВЫЕ—ЧИАПЕРАСЕБРНИ (г)

Цветки обычно обоеполые с лепестковидным простым околоцветником. Тычинки прикреплены к мясистому диску. Плодолистики от одного до многих, сросшиеся. Плод ягодообразный.

К сем. Rh. относятся 23 рода и 115 видов.

#### Род 322. RHUTOLACCA L.—ЛАКОНОС—ЧИАПЕРА (г)

Листочков околоцветника 5. Тычинок 5—10. Плод ягода. Цветки в кистях.

Из 11 видов, населяющих тропики и субтропики главным образом Америки, у нас 1.

1478 (1). *Rh. americana* L, Sp. pl., 441 (1753)—*Ph. decandra* L—MB, I, 363—Ledebour, III, 688—Boissier, IV, 895—Липский, 430.

С толстым корневищем. Стебель толстый, красноватый, голый, 1—3 м выс. Листья крупные, коротко-черешчатые, яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, острые. Кисти супротивны листьям. Листочки околоцветника беловатые, яйцевидно-овальные. Тычинок 10. Ягода черная или фиолетово-черная, шаровидно-сплюснутая, 10-ребристая. М.—Кав: Тер. (Пятигорск) Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Гир: Тал. На низменности и

в нижнем горном поясе. Сорное в садах, на пашнях, у заборов и в тенистых местах. **Геогр. тип:** адвентивный (североамериканский) (Таб. 17 рис. 5—5а, кар. 182).

*Ph. americana* содержит в ягодах красное красящее вещество карнофилин; употребляется для подкраски (фальсификации) вина, что вредно для здоровья. Также окрашиваются шелковые и шерстяные материи. В золе растения около 42% поташа. Растение декоративно и может разводиться в более влажных районах. В то же время местами в западной Грузии является довольно тягостным сорняком.

### Сем. L. AIZOACEAE A. Br. [93].

Цветки обоеполые. Околоцветник простой, глубоко или неглубоко 4—5-раздельный. Тычинок 3—20, свободных или собранных пучками. Завязь (у наших) верхняя, 3—5-гнездная. Плод коробочка, обычно сильно твердеющая и разламывающаяся. Одно или многолетние травы и полукустарники.

К сем. А. относится 18 родов и 600 видов, большинство которых свойственно южной Африке.

1. Тычинок 12 и кроме них лепестковидные стаминодии. Околоцветник почти до основания 5-раздельный . . . . . 323. *Glinus* L
- = Тычинок много в 5 пучках. Стаминодиев нет. Околоцветник колокольчатый с 5-надрезным отгибом . . . . . 324. *Aizoon* L

#### Род 323. GLINUS L

Околоцветник глубоко 5-раздельный. Тычинок (у нашего) 12, кроме них есть язычковидные стаминодии, часто 2—3-раздельные. Завязь 3—5-гнездная; столбиков 3—5. Коробочка 3—5-гнездная.

Из 5 видов, растущих в теплых странах, у нас 1.

1479 (1). *G. lotoides* L, Sp. pl., ed., 2, 663 (1762).

Мохнато-пушистое. Стебли ветвистые, простертые, часто лежачие, 20—50 см дл. Листья обратно-яйцевидные или продолговато-лопатчатые. Цветки собраны пучками в углах листьев, с неравными цветоножками. Доли околоцветника тупые. Стаминодии бледно-желтые. **О.**—**Тур:** В. Зак. **Гир:** Тал. На низменности; на песчано-иловатых местах по берегам рек, канав, болот; особенно обильно в долине Куры. **Геогр. тип:** средиземноморско-переднеазиатский (Таб. 17 рис. 6—ба, кар. 183).

#### Род 324. AIZOON L

Околоцветник с колокольчатой трубкой и 5-лопастным отгибом. Тычинки многочисленные, чередующиеся с лопастями околоцветника. Завязь 5-гнездная, столбиков 5. Коробочка раскрывается на вершине 5 щелями.

Из 8 видов, населяющих южную Европу, северную и южную Африку, Переднюю и Центральную Азию, у нас 1.

1480 (1). *A. hispanicum* L, Sp. pl., 488 (1753).

Стебли растопыренно-ветвистые, покрытые ворсинчатыми волосками. Листья толстые, сочные, ланцетные, тупые, супротивные. Цветки одиночные на коротких цветоножках. Доли околоцветника ланцетные, снаружи белые. **О.**—**Тур:** В. Зак. **Шек.** Апш. На низменности и в первых пред-

горьях. На сухих глинистых, слабо засоленных местах. Геогр. тип: средиземноморско-иранский (Таб. 17 рис. 7—7а, кар. 184).

Сем. LI. PORTULACACEAE Lindl.—ПОРТУЛАКОВЫЕ—ДАНДУР-  
НЕРИ, ПОРТУЛАКНЕРИ (ар)—ДАНДУРИСЕБРНИ (г)

Цветки обоеполые. Околоцветник двойной (ложно). Чашечка (на самом деле верхушечные листья) 2-раздельная. Лепестков 4—6. Тычинок 3—15. Столбик 1, 3—6-раздельный. Завязь верхняя, одногнездная. Плод коробочка. Травы или полукустарники с мясистыми листьями и пленчатыми прилистниками.

К сем. Р. относится 17 родов и около 210 видов, распространенных по всему земному шару, особенно в Америке.

1. Венчик желтый, глубоко раздельный. Доли чашечки приросли к завязи. Коробочка многосемянная . . . . . 326. *Portulaca* L
- = Венчик беловатый, сростнолистный, воронковидный. Доли чашечки свободные. Коробочка 3-семянная . . . . . 325. *Montia* L

Род 325. *MONTIA* L

Доли чашечки при плоде остающиеся. Венчик ворончатый, с одной стороны вдоль открытый, с 2 более крупными и 3 более мелкими лопастями. Столбик короткий, 3-раздельный. Коробочка 3-семянная. Одно или многолетние травы.

К роду М. относится только 1 вид.

1481 (1). *M. minor* K. Ch. Gmelin, Fl. Bad., I, 301 (1805)—*M. fontana* α *chondrosperma* Fenzl in Ledebour, II, 152—*M. fontana* α) *M. minor* Gmel.—Шмальгаузен, I, 166.

2—10 (до 20) см выс. Стебель голый, вильчато-ветвистый. Листья супротивные, немного ветвистые, лопатчатые, нижние с черешками; верхние листья продолговатые или продолговато-линейные. Цветоножки до цветения пониклые. Венчик беловатый. Тычинок 3. О.—Клх: Абх. (Келассури) Адж. (Батуми, Салибаури). На влажных полях. Геогр. тип: атлантически-средиземноморский (Кар. 184).

Род 326. *PORTULACA* L.—ПОРТУЛАК—ДАНДУР, ПОРТУЛАК (ар)—ДАНДУРИ (г).

Доли чашечки приросли к завязи, при плоде отделяются поперек. Лепестков 5 (4—6). Тычинок 8—10. Столбик 3—6-раздельный. Коробочка многосемянная, раскрывающаяся поперек.

Из 20 видов, растущих преимущественно под тропиками Америки, у нас 1.

Молодые стебли и листья в сыром или вареном виде употребляются в пищу, ради чего изредка разводятся на огородах.

1482 (1). *P. oleracea* L, Sp. pl., 445 (1753).

Стебли мясистые, простертые, лежащие по земле, до 20 см дл. Листья мясистые, супротивные, продолговатые или продолговато-клиновидные, тупые. Цветки пучками в пазухах листьев. Доли чашечки мясистые, тупо-клиеватые. Лепестки яркожелтые, около 10 мм дл., обратно-яйцевидные. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Куб. Касп. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Ир: Ар. Гир: Тал. До нижнего горного пояса. На сорных местах в садах, на полях, по берегам рек. Геогр. тип: средиземноморско-палеарктический с иррадиациями (Кар. 185).

Сем. LII. CARYOPHYLLACEAE Juss.—ГВОЗДИЧНЫЕ—КОРЕНФИЛ  
ФЕСИЛЕСИ (аз)—МЕХАКАЗГИНЕРИ (ар)—МИХАКИСЕБРНИ (г)

Околоцветник двойной, реже простой, долей его по 5 (реже 4). Тычинок столько же или вдвое больше. Завязь верхняя, одно или реже 8—5-гнездная с центральным семяносом и м ногочисленными семяпочками. Плод коробочка (реже ягода). Листья супротивные, без прилистников, реже с прилистниками. Травы, реже полукустарники.

К сем. С относится около 80 родов и свыше 2000 видов

1. Чашечка свободнолистная . . . . . 2  
= Чашечка сростнолистная . . . . . 20
2. Плод нераскрывающийся . . . . . 3  
= Плод коробочка, раскрывающаяся зубчиками на вершине . . . . 6
3. Листья без прилистников . . . . . 338. *Scleranthus* L  
= Листья с прилистниками . . . . . 4
4. Чашечка вначале травянистая, 4-раздельная, впоследствии замкнутая, твердеющая, 4—5-рассеченная, с жесткими шиловидными долями. Венчика нет. Цветки сидят по 3 на кубарчато-вздutom общем цветоносе . . . . . 345. *Pteranthus* Forsk.  
= Чашечки по отцветании не твердеют, иного строения. Цветы сидячие или почти сидячие . . . . . 5
5. Цветки окутаны белыми пленчатыми прицветниками  
343. *Paronychia* L  
= Пленчатых прицветников нет . . . . . 344. *Herniaria* L
6. Столбики у основания сросшиеся (в числе 3). Мелкие однолетники . . . . . 342. *Polycarpon* Loefl.  
= Столбики до основания свободные . . . . . 7
7. Листья с прилистниками . . . . . 8  
= Листья без прилистников . . . . . 10
8. Столбиков 5 . . . . . 339. *Spergula* L  
= Столбиков 3 . . . . . 9
9. Однолетники. Завязь одногнездная . . . . 340. *Spergularia* Pers.  
= Многолетники. Завязь неполно 3-гнездная . . . 341. *Telephium* L
10. Лепестки глубоко-двураздельные или выемчатые . . . . . 11  
= Лепестки цельные, зубчатые или слабо выемчатые . . . . . 13
11. Столбики в числе 5—3, супротивные чашелистикам. Коробочка цилиндрическая . . . . . 329. *Cerastium* L  
= Столбики в числе 3—5, супротивные лепесткам. Коробочка округлая или шаровидная . . . . . 12
12. Столбиков 5 . . . . . 328. *Myosoton* Moench  
= Столбиков 3 . . . . . 327. *Stellaria* L
13. Соцветие в виде зонтика (ложного). Коробочка раскрывается 6 створками . . . . . 330. *Holosteum* L  
= Соцветие не бывает зонтиковидным . . . . . 14
14. Столбики и лепестки в одном числе (4—5) . . . . 331. *Sagina* L  
= Столбиков всегда меньше, чем лепестков . . . . . 15
15. Столбиков 2 . . . . . 16  
= Столбиков 3 . . . . . 17

16. Чашелистиков и лепестков по 4. Листья очень узкие, шиловидные . . . . . 332. *Buffonia* L  
 = Чашелистиков и лепестков по 5. Листья плоские . . . . . 333. *Lepyrodiclis* Fenzl
17. Коробочка односемянная. Лепестков нет . . . 334. *Queria* Loefl.  
 = Коробочка многосемянная. Лепестки обычно хорошо развиты . . 18
18. Зубчиков коробочки 3, столько же, сколько столбиков . . . . . 335. *Minuartia* L  
 = Зубчиков коробочки 6 (вдвое больше, чем столбиков) . . . . . 19
19. Коробочка открывается 6 створками. Листья трехнервные. Семена блестящие с присемянником . . 337. *Moehringia* Clairv.  
 = Коробочка открывается 6 зубцами. Листья однонервные. Семена бугорчатые, без присемянника . . . . . 336. *Arenaria* L
20. Столбиков 3—5 . . . . . 21  
 = Столбиков 2 . . . . . 29
21. Столбиков 3 . . . . . 22  
 = Столбиков 5 . . . . . 26
22. Плод ягодообразный . . . . . 354. *Cucubalus* L  
 = Плод коробочка . . . . . 23
23. Коробочка при основании 3-гнездная . . . . . 24  
 = Коробочка по всей длине одногнездная . . . . . 25
24. Цветки мелкие, двудомные или разнородно-однодомные. Чашечка колокольчатая с 10 нервами. Лепестки цельные или чуть выемчатые . . . . . 349. *Otites* Adan s.  
 — Цветки обычно крупные, обоеполые, редко однополые. Чашечка с 10—30 нервами . . . . . 348. *Silene* L
25. Семена блестящие, черные, около рубчика с сильно выдающимся валиком. Альпийское растение Большого Кавказа . . . . . 350. *Petrocoma* Rupr.  
 = Семена матовые, сплюснутые, без валика . . 352. *Elisanthe* Rehb.
26. Линейные доли чашечки длиннее венчика . . . 346. *Agrostemma* L  
 = Доли чашечки короче венчика . . . . . 27
27. Коробочка открывается 10 зубцами. Растения часто двудомные . . . . . 353. *Melandrium* Roehl  
 = Коробочка открывается 3—5 зубцами. Цветки обоеполые . . . . . 28
28. Коробочка в нижней половине 5-гнездная. Лепестки цельные или чуть выемчатые . . . . . 347. *Viscaria* Roehl  
 = Коробочка одногнездная. Лепестки 2 или 4-лопастные . . . . . 351. *Coronaria* L
29. К основанию чашечки приближены пленчатые прицветники . . . 30  
 = Прицветников у основания чашечки нет . . . . . 32
30. Чашечка вся травянистая . . . . . 361. *Dianthus* L  
 = Чашечка вся или между зубцами перепончатая . . . . . 31
31. Чашечка вся окутана прицветниками . . . 357. *Kohlruschia* Kunth  
 = Прицветники короче чашечки . . . . . 356. *Tunica* (Hall.) Scop.
32. Чашечка бескрылатая . . . . . 360. *Vaccaria* Med.  
 = Чашечка по граням крылатая . . . . . 33

33. Коробочка одно-двусемянная . . . . . 34  
 = Коробочка многосемянная . . . . . 35
34. Обычно колючие полукустарники. Тычинки далеко выставляются из венчика . . . . . 358. *Acanthophyllum* C. A. M.  
 = Неколючие полукустарники. Тычинки не выставляются из венчика . . . . . 359. *Allochrysa* Bnge
35. Чашечка между зубцами перепончатая . . . . . 355. *Gypsophila* L  
 = Чашечка между зубцами не перепончатая . . . . . 36
36. Тычинок 5. Чашечка узкая, цилиндрическая . . . . . 363. *Velezia* L  
 = Тычинок 10. Чашечка колокольчатая, реже цилиндрическая . . . . . 362. *Saponaria* L

Род 327. *STELLARIA* L—ЗВЕЗДЧАТКА—АСТХИК (ар)—ЖУНЖРУКИ (г) [94]

Чашелистиков 5. Лепестков 5, глубоко выемчатых или раздельных (редко лепестков нет вовсе). Тычинок 10 (реже 3—5). Столбиков 3. Коробочка шаровидная, раскрывается 6 зубцами.

Из 100 видов, распространенных по всему земному шару, кроме тропиков, у нас 8.

*S. media* хороший корм для скота; особенно употребляется для откармливания цыплят и как корм для певчих птиц. Также хорошим кормом является *S. holostea*. *S. graminea* считается ядовитой для лошадей.

1. Стебель на разрезе круглый. Листья (по крайней мере нижние) с черешками . . . . . 2  
 = Стебель на разрезе 4-гранный. Все листья сидячие . . . . . 3
2. Однолетник. Стебли опушены по одной стороне 2. *S. media* (L) Cyr.  
 = Многолетник. Стебли опушены со всех сторон 1. *S. nemorum* L
3. Чашечка к основанию суженная. Листья яйцевидные . . . . . 4  
 = Чашечка к основанию не суженная. Листья ланцетные или линейные . . . . . 6
4. Прицветники травянистые, неотличимые от листьев. Лепестки в 1,5—2 раза длиннее чашечки . . . . . 4. *S. crassifolia* Ehrh.  
 = Прицветники пленчатые. Лепестки равны или длиннее чашечки . 5
5. Листья продолговато-ланцетовидные. Чашелистики около 3 мм дл. Коробочка равна чашечке . . . . . 7. *S. alsine* Grimm.  
 = Листья яйцевидные или широко-ланцетные. Чашелистики около 4 мм дл. Коробочка немного длиннее чашечки . . . . . 8. *S. anagalloides* C. A. M.
6. Лепестки крупные, 8—15 мм дл., до середины раздельные. Прицветники травянистые . . . . . 3. *S. holostea* L  
 = Лепестки более мелкие, 6—8 мм дл., почти до основания раздельные. Прицветники перепончатые . . . . . 7
7. Лепестки короче чашечки, реже равны ей. Прицветники по краю ресничатые . . . . . 5. *S. graminea* L  
 = Лепестки немного или в 1,5 раза длиннее чашечки. Прицветники по краю голые . . . . . 6. *S. persica* Boiss.

#### Секция *EUSTELLARIA* Fenzl

1483 (1). *S. nemorum* L, Sp. pl., 421 (1753)—*S. nemorum*  $\alpha$  *subbracteata* и  $\beta$  *bracteata* Fenzl in Ledebour, I, 375.

Стебли приподнимающиеся, наверху вилообразно-ветвящиеся, коротко-оттопыренно-мехнаты. Листья яйцевидные, на длинных черешках.

Чашелистики вдвое короче лепестков, 6—7 мм дл. Лепестки почти до основания 2-раздельные. Тычинок 10. Коробочка продолговатая, в 1,5 раза длиннее чашечки. М.—Кав: Куб. Тер. Касп. Клх: Абх. Кут. Адж. В среднем и верхнем горных поясах. В тенистых лесах. Геогр. тип: европейский лесной (Таб. 17 рис. 8, кар. 183).

1484 (2). *S. media* (L) Cyrillo, Ess. pl. char. comm. p. XXXVI (1784)—*Alsine media* L, Sp. pl., 272 (1753)—MB, I, 248 [95].

Стебли слабые, лежачие, односторонне-опушенные. Листья яйцевидные, коротко-заостренные. Чашелистики равны лепесткам, 4—5 мм дл. Тычинок 3—5 (реже 10). О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Зак. Шек. Апш. Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртал. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. От низменности до субальпийских высот. На сорных местах, по краям дорог, на выбитых скотом склонах, у ручьев, на сочащихся скалах и т. п. Геогр. тип: палеарктический, со вторичным космополитическим распространением (Кар. 186).

*V. eumedia* Briq. (= *S. media*  $\beta$  *oligandra* Fenzl in Ledebour, I, 377).—Наружные чашелистики тупые. Лепестки равны или короче чашечки. Тычинок 3—5. Семена тупо-бугорчатые.—По всему Кавказу.

*F. gymnocalyx* Trautv.—Чашечка голая.—Нередко.

*F. trichocalyx* Trautv.—Чашечка опушенная.—Нередко.

*V. neglecta* (Weihe) Murb. [= *S. neglecta* Weihe in Bluff et Fingerh., Comp. Fl. Germ., ed. 1, I, 560 (1825)—Б. К. Шишкин, Фл. СССР, VI, 396 (1936)].—Более высокое. Тычинок 6—8, реже 10. Лепестки равны или немного длиннее чашечки. Семена остро-бугорчатые. Встречается изредка, главным образом во влажных районах Сев. Кавказа, Колхиды и Талыша.

*V. pallida* (Dum.) A. et G. [= *Alsine pallida* Dumortier, Fl. Belg., 109 (1827)—*S. pallida* Piré—Б. К. Шишкин, Фл. СССР, VI, 397 (1936)].—Наружные чашелистики ланцетные, острые. Лепестков нет вовсе или они очень короткие. Тычинок 1—3. Семена мелкие, неясно бугорчатые.—Изредка по всему Кавказу.

1485 (3). *S. holostea* L, Sp. pl., 422 (1753).

Стебли выс. 15—60 см, слабые. Листья узко-ланцетные, заостренные, до 9 см дл., оттопыренные от стебля, по краям остро-шероховатые. Прицветники травянистые. Лепестки крупные, 8—15 мм дл., до середины раздельные. М.—Понт: З. Пр. (Краснодар). Кав: Куб. Тер. Касп. Каб. Кртал. Иб. Тав: Чрк. (Новороссийск). Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса. В лесах. Геогр. тип: западно-палеарктический лесной (Таб. 17 рис. 9—9 а, кар. 187).

1486 (4) *S. crassifolia* Ehrhart, Hannov. Mag., VIII, 116 (1784).

Стебли 3—15 см. выс. Листья продолговато-ланцетные, коротко заостренные, толстоватые, почти мясистые, до 15 мм дл., 2—6 мм шир. Прицветники травянистые, по краю голые. Чашелистики удлиненные, ланцетные, 2—3 мм дл. Лепестки в 1,5—2 раза длиннее чашечки, почти до основания 2-раздельные. М.—Ир: Ар. (оз. Гилли, 17—VI—23 соб. О. М. З е д е л ь м е й е р). На сырых местах. Геогр. тип: палеарктический (Кар. 173).



1487 (5). *S. graminea* L, Sp. pl., 422 (1753).

Стебли 10—50 см выс., слабые. Листья линейные или линейно-ланцетные, как и прицветники, по краю с ресничками. Прицветники пленчатые. Чашелистики 3—5 мм дл. Лепестки равны чашечке или немного короче, глубоко 2-раздельные. М.—Понт: З. Пр. Кав: Куб. Тер. Кх: Абх. (Сухуми). На лугах и в кустарниках. Геогр. тип: палеарктический (Кар. 146).

Ядовито для лошадей (пьяная трава).

1488 (6). *S. persica* Boissier, Diagn., Ser. 2, I, 85 (1853)—*S. glauca*  $\beta$  *virens* Fenzl in Ledebour, I, 390—Boissier, I, 708—Липский, 252—Фомин и Воронов, I, 1159—*S. glauca*  $\beta$  *persica* Boissier, I, 780—Липский, 252—*S. virens* Fenzl—Гроссгейм, I, 380—*S. palustris* (non Ehrh.)—Б. Шишкин, Фл. СССР, VI, 406 (1936) pp. quad. pl. caus.—*S. stricta* C. Koch—Fenzl in Ledebour, I, 390 [96].

Стебли 10—35 см выс., слабые. Листья узко-линейно-ланцетные, светлозеленые, без сизого налета. Прицветники по краю б. или м. широко пленчатые, голые. Лепестки в 1,5—2 раза длиннее чашечки, глубоко 2-раздельные. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Кх: Адж. (Канлы X Зарзма). Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. В верхнелесном и субальпийском поясах. По берегам ручьев на влажных местах. Геогр. тип: кавказский с иррадиациями (Таб. 17 рис. 10, кар. 188).

1489. (7). *S. alsine* Grimm in Not. Act. Leopold., III, 313 (1767)—*S. uliginosa* Murr. (1770)—Fenzl in Ledebour, I, 393 pp.

Стебли тонкие, ветвистые, лежащие или приподнимающиеся, 10—45 см дл. Листья продолговато-ланцетные, сидячие, при основании обычно ресничатые, плоские или по краю волнисто-курчавые, до 3—4 см дл. Прицветники пленчатые. Цветоножки длинные, тонкие. Чашелистики 3 мм дл., ланцетные. Лепестки на треть короче чашечки, глубоко 2-раздельные. Коробочка равна чашечке. М.—Кх: Адж. (Ботанический сад, 25—XI—38 соб. М. Г. Попов). Сорное на питомниках. Повидимому, заносное. Геогр. тип: европейский (Кар. 189).

1490 (8). *S. anagaloides* C. A. Meyer ex Ruprecht, Fl. Cauc., 212 (1869)—*S. aquatica* (non Poll.)—C. A. Meyer, Verz. Cauc., 221 (1831)—*S. uliginosa* (non Murr.)—Fenzl in Ledebour, I, 339 pp.—Boissier, I, 708 pp.

Стебли простертые, 10—15 (25) см выс. Листья яйцевидно-ланцетные, по краю волнистые, заостренные, до 25 мм дл и 4—8 мм шир. Прицветники пленчатые. Цветоножки при плодах отогнутые. Чашелистики 4—5 мм дл. Лепестки равны или чуть длиннее чашечки, глубоко 2-раздельные. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Крл. Кх: Кут. Пер: Смх. В субальпийском и альпийском поясах. По берегам ручьев, на сырых местах. Класс. мест.: Сев. Кавказ. Геогр. тип: кавказский (Таб. 17 рис. 11, кар. 189).

Род 328. MYOSOTON Moench

Чашелистиков 5. Лепестков 5, почти до основания раздельных. Тычинок 5. Столбиков 5, противостоящих лепесткам. Коробочка раскрывается 5 зубчиками.

К роду М. относится только один вид, растущий в умеренной Евразии.



8. Ноготки лепестков и тычинок голые. Лепестки на вершине чуть выемчатые. Листья широко-яйцевидные. 3. *C. undulatifoium* S. et L.  
 = Ноготки лепестков ресничатые. Нити тычинок опушенные, редкого голые . . . . . 9
9. Листья маленькие, 5—6 мм дл., нижние суженные в хорошо раз-  
 витой черешок . . . . . 4. *C. kasbek* Parr.  
 = Листья крупные, 1—3 см дл., стеблевые сидячие, самые ниж-  
 ние книзу суженные в неясственный черешок  
 5. *C. multiflorum* C. A. M.
10. Чашелистики совершенно голые, блестящие. Все листья на чере-  
 шках или к основанию оттянутые . . 25. *C. Meyerianum* Rupr.  
 = Чашелистики б. или м. опушенные . . . . . 11
11. Лепестки короче чашечки (иногда бывает одно или двулетни-  
 ком) . . . . . 27. *C. caespitosum* Gilib.  
 = Лепестки значительно длиннее чашечки . . . . . 12
12. Растения зеленые, обычно слабо опушенные . . . . . 13  
 = Растения бело или серо-войлочные, реже с более слабым кур-  
 чаво-клочковатым опушением . . . . . 15
13. Коробочка немного длиннее чашечки. В пазухах стеблевых  
 листьев развиты укороченные побеги . . . . . 29. *C. arvense* L.  
 = Коробочка в 2—3 раза длиннее чашечки . . . . . 14
14. Ноготки лепестков и нити тычинок густо волосистые (редко го-  
 лые). Лепестки в 2—3 раза длиннее чашечки  
 26. *C. purpurascens* Ad.  
 = Ноготки лепестков и нити тычинок голые. Лепестки в 1,5—2  
 раза длиннее чашечки . . . . . 28. *C. polymorphum* Rupr.
15. Стеблевые листья широко эллиптические, 5—10 мм шир. (Абх.)  
 34. *C. ponticum* Alb.  
 = Стеблевые листья 3—5 мм шир. . . . . 16
16. Листья с завороченными вниз краями. Растения образуют плот-  
 ные дернины. Стебли более высокие—до 25 см выс. . . . . 17  
 = Листья плоские. Дернины рыхлые. Стебли обычно более низ-  
 кие, до 15 см выс. . . . . 18
17. Растение густо бело-войлочное . . . . . 30. *C. argenteum* MB  
 = Растение клочковато-опушенное, иногда почти голое  
 31. *C. Sosnowskyi* B. Schischk.
18. Листья более широкие, 4—6 мм шир. Растения восточной по-  
 ловины Большого Кавказа . 33. *C. daghestanicum* B. Schischk.  
 = Листья более узкие, 2—3 (4) мм шир. Растения южного Закав-  
 казья . . . . . 32. *C. Szowitsii* Boiss.
19. Зубцы коробочки на вершине наружу завороченные . . . . . 20  
 = Зубцы коробочки б. или м. прямые, плоские или по краям  
 внутрь завороченные . . . . . 27
20. Растения совершенно голые, сизые, изредка только черешки  
 листьев ресничатые. Листья при основании спаянные попарно . 21  
 = Растения с другими признаками . . . . . 22
21. Нити тычинок голые. Лепестки короче чашечки. 13. *C. perfoliatum* L.  
 = Нити тычинок ресничатые. Лепестки в 1,5 раза длиннее чашеч-  
 ки . . . . . 14. *C. chlorifolium* F. et M.

22. Лепестки короче чашечки. Небольшие железисто-опушенные растения. Коробочка прямая, в 2—3 раза длиннее чашечки . . . 23  
 = Лепестки длинные, реже равны чашечке. Совокупность остальных признаков иная . . . 24
23. Чашечка при плодах не вздутая, до 10 мм дл. 15. *C. dichotomum* L  
 = Чашечка при плодах сильно вздутая, до 13 мм дл.  
 16. *C. inflatum* Link
24. Растения низкие, до 25 см выс. Лепестки более длинные, в 1,5 раза длиннее чашечки . . . 25  
 = Растения более высокие, 25—50 см выс. Лепестки равны или немного длиннее (редко короче) чашечки . . . 26
25. Коробочка почти прямая. Лепестки почти до половины 2-раздельные . . . 6. *C. microspermum* C. A. M.  
 = Коробочка изогнутая. Лепестки выемчатые или чуть надрезанные . . . 7. *C. armeniacum* Gren
26. Нижние листья на длинных черешках. Чашелистики только при основании опушенные. Лепестки более длинные.  
 8. *C. holostium* Fisch.
- = Нижние листья сидячие или на коротких черешках. Чашелистики до вершины опушенные. Лепестки более короткие. 9. *C. nemorale* MB
27. Чашелистики по всей длине и на верхушке волосистые . . . 28  
 = Чашелистики на самой верхушке голые . . . 29
28. Цветоножки короче чашечки. Соцветие густое. Листья более широкие, овальные . . . 20. *C. glomeratum* Thuil.  
 = Цветоножки после цветения в 2—3 раза длиннее чашечки. Соцветие менее густое. Листья более узкие, продолговатые  
 19. *C. tauricum* Spr.
29. Цветки более крупные с чашечкой 7—13 мм дл. . . 30  
 = Цветки более мелкие с чашечкой 3—5 мм дл. . . 31
30. Листья узко линейно-ланцетные, 3—5 мм шир. Коробочка прямая . . . 17. *C. longifolium* W.  
 = Листья ланцетные, 4—15 мм шир. Коробочка изогнутая  
 18. *C. ruderales* MB
31. Прицветники и чашелистики на вершине и по краям узко пленчатые . . . 32  
 = Прицветники и чашелистики до середины пленчатые. Тычинок 5. 33
32. Мало ветвистое с вверх стоячими ветвями. Лепестки белые. Чашелистики неокрашенные . . . 23. *C. glutinosum* Fr.  
 = От основания растопыренно-ветвистое. Лепестки розовые. Чашелистики окрашенные. Коробочка б. или м. изогнутая  
 24. *C. Schmalhauseni* Pasz.

## К таблице 17

1. *Amaranthus graecizans* L (Ширвань).—2. *Amaranthus lividus* L (Бобовкати).—3. *Amaranthus deflexus* L (Тбилиси).—4. *Alternanthera sessilis* (L.) R. Br. (Ленкорань).—5. *Phytolacca americana* L: а) цветок (Ленкорань).—6. *Glinus lotoides* L: а) цветок (Хиллы в Сальянском р.).—7. *Aizoon hispanicum* L: а) плод (Караманлы в Сальянском р.).—8. *Stellaria nemorum* L: листья и соцветие (Бахмаро).—9. *Stellaria holostea* L: а) лепесток (Дашлы-бара в Нухинском р.).—10. *Stellaria persica* Boiss.: листья и соцветие (г. Кю-кю в Нахичеванской АССР).—11. *Stellaria anagalloides* C. A. M. (Кара-су в Балкарии).

Рисунки 5а, 6а, 7а и 9а увеличены в 2 раза, остальные уменьшены на одну треть



33. Лепестки равны или чуть длиннее или короче чашечки, на вершине 2-лопастные . . . . . 21. *C. semidecandrum* L.  
 = Лепестки вдвое короче чашечки, линейные, наверху часто зубчатые . . . . . 22. *C. dentatum* Möschl

### Подрод DICHODON (Bartl.) Fenzl

1492 (1). *C. cerastoides* (L) Britt., Mém. Torr. Bot. Club, V, 159 (1894)—*Stellaria cerastoides* L, Sp. pl., 422 (1753)—*C. trigynum* Vill.—Fenzl in Ledebour, I, 396—Boissier, I, 715—Липский, 253—Фомин и Воронов, II, 160.

Образует рыхлые дерновины с короткими бесплодными побегами при основании. Стебли голые или односторонне пушистые, 5—15 см выс. Листья голые, яйцевидно-ланцетные. Соцветие 1—3-цветковое; цветоножки в 2—3 раза длиннее чашечки. Чашелистики яйцевидно-ланцетные, зеленые, перепончато-окаймленные. Лепестки 10—12 мм дл., вдвое длиннее чашечки. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртал. Иб. Клх; Абх. Кут. Adj. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. В альпийском поясе на щебнистых влажных местах и осыпях. Геогр. тип: арктически-голарктический (Таб. 18 рис. 1—1а, кар. 191).

*F. parviflorum* Trautv.—Лепестки 8—10 мм дл.—Изредка.

*F. grandiflorum* Fenzl—Лепестки до 15 мм дл.—Изредка.

1493 (2). *C. anomalum* Waldstein et Kitaibel in Willdenow, Sp. pl., II, 812 (1798)—*Stellaria viscida* MB, I, 342 [97].

Стебли 5—25 см выс., железисто-волосистые, реже голые. Листья узко-ланцетные, по краям железисто-волосистые, в остальном голые. Соцветие немногочетковое. Прицветники травянистые. Чашелистики туповатые. Цветоножки короткие, железисто-волосистые. Лепестки на одну треть или в 1,5 раза длиннее чашечки, 7—8 мм дл. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Кав: Куб. (предгорья) Тер. Касп. Кртал. (Тбилиси). Тав: Чрк. Пер: Смх. (Бакурьяни). Мал: Дж. (оз. Табисхури). Ир: Ар. Гир: Тал. На низменности и в первых предгорьях, редко в среднем горном поясе (Бакурьяни, Севан), где, может быть, заносное. На влажных песчаных и слабо засоленных местах. Геогр. тип: средиземноморско-понтический (Таб. 18 рис. 2—2а, кар. 192).

*F. glabriculumis* MB—Растение почти голое.—Изредка (напр. Киров-абад).

*F. minus* Akinf.—Выс 3—6 см, почти не ветвистое.—Изредка.

### Подрод EUCERASTIUM (Boiss.) Pax

#### Секция STREPHODON Ser.

● 1494 (3). *C. undulatifolium* Sommier et Levier, ANP, XIII, 41 (1893).

Стебли 5—10 см дл., слабые, лежащие или приподнимающиеся, курчаво пушистые. Листья широкие, яйцевидно-овальные или яйцевидно-ланцетные, островатые, по краям часто волнистые, 6—10 мм шир. Цветки обычно одиночные. Чашелистики яйцевидные, туповатые, пушистые, 6—8 мм дл. Лепестки вдвое длиннее чашечки. М.—Кав: Куб. Тер. Кртал. (Юго-Осетия). Клх: Кут. В высокогорном альпийском поясе. На

осыпях и щебнистых местах близ ледников и тающего снега. **Класс. мест.:** г. Эльбрус. **Геогр. тип:** кавказский (Таб. 18 рис. 3, кар. 147).

● 1495 (4). *C. kasbek* P a r r o t, Reis. Cauc., II, 88 (1815)—*C. arvense* (non L.)—MB, III, 320—*C. chevsuricum* S. et L, Bull. Soc. Bot. Ital., 129 (1898) [98].

Стебли 5—15 (30) см дл., слабые, приподнимающиеся или лежащие, мало ветвистые. Листья узкие, продолговато-овальные, короткие, тупые, 5—6 мм дл., 2—3 мм. шир. Соцветие 1—5-цветковое. Чашелистики продолговато-ланцетные, туповатые, 6—8 мм дл. Лепестки в 1,5—2 раза длиннее чашечки. Коробочка прямая, немного длиннее чашечки. **М.—Кав:** Тер. Даг. Касп. Иб. В высокогорном альпийском поясе, на скалистых и щебнистых местах близ ледников и тающего снега. **Класс. мест.:** г. Казбек. **Геогр. тип:** дагестанский (Кар. 149).

● 1496 (5). *C. multiflorum* C. A. M e y e r, Verz. Cauc., 222 (1831)—*C. frigidum*—MB, I, 362; III, 320 pp.

Серо-курчаво-пушистое с приподнимающимися или простертыми стеблями 8—20 см дл. Нижние листья ланцетные, при основании суженные, остальные продолговато-ланцетные, сидячие, 1—4 см дл., 3—10 мм шир. Соцветие 2—5-цветковое. Прицветники травянистые. Чашелистики продолговато-ланцетные, острые, около 7—9 мм дл. Лепестки на  $\frac{1}{3}$  длиннее чашечки. Коробочка прямая, вдвое длиннее чашечки. **М.—Кав:** Куб. (заповедник) Тер. Даг. Касп. Иб. Клх: Кут. (Сванетский хребет, редко). В субальпийском и альпийском поясах, на скалистых и щебнистых местах. **Класс. мест.:** сс. Коби и Сиов. **Геогр. тип:** кавказский (Таб. 18 рис. 4, кар. 193).

1497 (6). *C. microspermum* C. A. M e y e r, Verz. Cauc., 222 (1831).—*C. frigidum* MB, I, 362; III, 320 pp.

Стебли выс. 10—25 см, вилообразно-ветвистые,верху железистые. Нижние листья продолговато-лопатчатые, верхние ланцетные, острые. Соцветие многоцветковое. Цветоножки длинные. Чашелистики ланцетные, острые, 7—8 мм дл. Лепестки до середины разделенные, вдвое длиннее чашечки. Нити тычинок, супротивных лепесткам, ресничатые, остальные голые. Коробочка прямая, в 1,5 раза длиннее чашечки. **О.—Из:** Диаб. (Бузачар, Кызюрды, Перембель, Давара×Барнасар, Диви-агач, Космальян, Гирадагаль выше Мистана). **Гир:** Тал. (Лерик, Люлякеран × Орант, Амурат × Дыгя). На сухих травянистых склонах, на пашнях и т. п. местах. **Класс. мест.:** Перембель. **Геогр. тип:** северо-иранский (Кар. 167).

1498 (7). *C. armeniacum* G r e n i e r, Monogr. de Cerast., 19 (1841).

Стебли растопыренно-ветвистые до 25 см выс., как и листья с железистым опушением. Нижние листья яйцевидные, верхние продолговато-ланцетные, острые. Чашелистики продолговато-яйцевидные, 6—8 мм дл. Лепестки при основании волосистые, глубоко разделенные, вдвое длиннее чашечки. Коробочка изогнутая, в 1,5 раза длиннее чашечки. **О.—Мал:** Тц, Артв. (Гурджан, Диобан × Дага, Ардануч, Арсианский хр., Окробакет, Цорцель × Цецхлаур, Хадлар-ец). В среднем горном поясе. На каменистых и щебнистых местах. **Геогр. тип:** армянский (Кар. 166).

Может быть найдено в Закавказье.

● 1499 (8). *C. holosteuum* Fischer ex Horneman, Hort. Hafn., 434 (1813)—*C. elongatum* MB, III, 316—Липский, 253—Фомини Воронов, II, 2—*C. nemorale* v. *glabrescens* Fenzl in Ledebour, I, 400—*C. nemorale* Boissier, I, 718 pp.—*C. nemorale*  $\beta$  *elongatum*—Шмальгаузен, I, 160—*C. caucasicum* Fisch.—Гроссгейм, II, 385 [99].

Стебли голые или слабо односторонне-опушенные, не железистые, мало ветвистые, 25—50 см выс. Листья линейно-ланцетные, острые. Чашелистики ланцетные, около 7—9 мм дл., голые или при основании пушистые. Лепестки мало превышают чашечку. Коробочка почти прямая, в 1,5—2 раза длиннее чашечки. О.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. От низменности (редко) до среднего горного пояса иногда до 2400 м. В лесах, по опушкам, в кустарниках, на низменности сорное в садах. Класс. мест.: Кавказ. Геогр. тип: кавказский (Таб. 18 рис. 5, кар. 194).

● 1500 (9). *C. nemorale* Marschall a Bieberstein, Fl. Taur.-Cauc., III, 317 (1819)—*C. nemorale*  $\beta$  *villosa* Fenzl in Ledebour, I, 401

Стебли кругом пушистые, сверху железистые, выс. 15—40 см, мало ветвистые. Листья ланцетные, острые, нижние на коротких черешках или сидячие. Чашелистики ланцетные, 7—9 мм дл., по краю узко-перепончато-окаймленные, густо пушистые. Лепестки одной длины или мало превышают чашечку. Тычинки волосистые. Коробочка слабо изогнутая, в 2 раза длиннее чашечки. О.—Понт: З. Пр. Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Кртл. Пер: Смх. (Тбилиси, Коджори, Гергеры, Кировакан, Фиолетово). Ир: Ар. (Ереван, Норк, Аштарак, в оазисах). Гир: Тал. (Лерик). От низменности до среднего горного пояса, по опушкам, в кустарниках, в садах. Класс. мест.: Ставрополь. Геогр. тип: кавказский (Кар. 195).

1501 (10). *C. dahuricum* Fischer [Hort. Gorenk. (1812) nom. nudum] in Sprengel, Pug. pl. minus cognit., II, 65 (1815)—*C. amplexicaule* Sims.—Липский, 253—Фомини Воронов, II, 161.

Корни четковидно-утолщенные. Стебли слабые, высокие, до 50—80 см выс. Листья стеблеобъемлющие, нижние продолговатые, верхние продолговато-яйцевидные. Соцветие раскидистое. Чашелистики голые, яйцевидно-продолговатые, острые, 10—12 мм дл. Лепестки вдвое длиннее чашечки, при основании ресничатые. Коробочки почти вдвое длиннее чашечки. Семена крупно-бугорчатые. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. Клх: Абх Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал. Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. От среднего до альпийского пояса. По опушкам и на лугах Геогр. тип: восточно-палеарктический (Кар. 196).

*V. glabrum* Trautv (=v. *typicum* S. et L.)—Все растение голое.—Обычно.

*V. pilosum* Rgl (=v. *hirsutum* Boiss.=v. *pubescens* Trautv.)—Все растение оттопыренно-курчаво-волосистое.—Нередко.

1502 (11). *C. hemschianicum* B. Schishkin in A. Гроссгейм, Флора Кавказа, II, 381 (1930) et in Ac. Inst. Bot. Ac. URSS, ser. 1, 2, 136 (1936)—*C. dahuricum* c) *elatum* Sommier et Levier, ANP, XVI, 86 (1890).

Корни шишковато-утолщенные. В пазухах листьев сидят б. или м. крупные луковички, позже опадающие. Стебли слабые, длинные, до 50—65 см дл., мало ветвистые, голые, с бесплодными побегами при осмо-



вании. Листья тонкие, нижние на черешках, обратно-овально-яйцевидные, верхние сидячие, яйцевидно-ланцетные, острые. Соцветие малоцветковое. Цветоножки длинные, тонкие. Чашелистики продолговато-яйцевидные, 10 мм дл. Лепестки вдвое длиннее чашечки. Коробочка немного длиннее чашечки. М.—Кав: Куб. Кртал. Клх: Абх. Кут. Адж. От среднего горного пояса до субальпийских высот. По опушкам, в лесах, на лугах. Геогр. тип: колхидский горный (Кар. 165).

1503 (12). *C. oreades* B. Schischkin, Ac. Ins. Bot. Ac. Sc. URSS, Ser. 1,2, 135 (1936)—*C. dahuricum* b) *diffusum* Sommier et Levier, ANP, XVI, 86 (1900) [100].

Корни веретеновидно-утолщенные. Стебли слабые, приподнимающиеся или лежащие, 10—25 см дл., внизу слабо опушенные, сверху голые. Листья яйцевидные, стеблеобъемлющие. Соцветие немногочетковое. Чашелистики яйцевидно-ланцетные, 6—9 мм дл., тупые. Лепестки в 1,5—2 раза длиннее чашечки. Коробочка прямая, в 1,5 раза длиннее чашечки. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Иб. (Нух. р.). Клх: Абх. Кут. Адж. В альпийском поясе. На лугах и близ тающих снегов. Класс. мест.: Мамисон. Геогр. тип: колхидско-кавказский горный (Таб. 18 рис. 6, кар. 164).

● *V. svaneticum* (A. Chardze) m. [101]—Стебли ползучие и лежащие, нижними частями зарывающиеся в осыпь. Соцветие часто одностороннее.—Сванетия, Дагестан. На ледниковых моренах и осыпях.

1504 (13). *C. perfoliatum* L, Sp. pl., 437 (1753).

Стебли прямые, 10—40 см выс. Нижние листья сужены в черешок, верхние сросшиеся основаниями, продолговато-ланцетные. Цветоножки длинные. Чашелистики продолговатые, острые, 6—10 мм дл., по краям белоокаймленные. Нити тычинок голые. Лепестки короче чашелистиков. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Ствр. Касп. Каб. Тав: Чрк. Ир: Ар. Нах. От низменности до нижнего горного пояса. На травянистых склонах, в кустарниках, в виноградниках и посевах. Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский (Таб. 18 рис. 7, кар. 197).

1505 (14). *C. chlorifolium* Fischer et Meyer, Ind. Sem., Hort. Petrop., IV, 34 (1837).—*C. Tournefortii* Gren.—Fenzl in Ledebour, I, 402.

Стебли сверху растопыренно-ветвистые, 20—30 см выс. Нижние листья сужены в черешок, верхние сросшиеся основаниями, продолговато-яйцевидные. Цветоножки длинные. Чашелистики ланцетные, заостренные, по краю бело-перепончатые. Нити тычинок ресничатые. Лепестки в 1,5 раза длиннее чашелистиков. О.—Мал: Тц, Ольт. (Ольты, Кях). На каменистых сухих склонах в среднем горном поясе. Геогр. тип: малоазиатско-армянский (Кар. 161).

Может быть найдено в Закавказье.

Секция SCHIZODON (Fenzl) B. Schischkin

1506 (15). *C. dichotomum* L, Sp. pl., 438 (1753) [102]

Все растение железисто-пушистое. Стебли прямые, сверху вилообразно ветвистые, 1—15 см выс. Листья линейно-ланцетные, туповатые. Чашелистики ланцетные, острые, 8—12 мм дл. Лепестки не длиннее чашечки. Чашечка при плодах мало вздутая. Коробочка в 1,5—2 раза длиннее чашечки. О.—Тур: Шек. Апш. Кав: Каб. (Баяты×Куши). Пер: Мер. Ир: Ар. Нах. Диаб. В нижнем горном поясе. На сухих камени-

стых и щербнистых склонах. **Геогр. тип:** восточно-средиземноморско-ирано-туранский (Таб. 18 рис. 8, кар. 198).

1507 (16). *C. inflatum* Link in Desfontaine, Cat. Hort. Paris., 462 (1818) [103].

Растение железисто-пушистое. Стебли прямые, виллообразно-ветвистые, 10—25 см выс. Листья продолговато-ланцетные, туповатые. Чашелистики яйцевидные, острые, 12—13 мм дл. Лепестки короче чашечки. Чашечка при плодах сильно вздутая, при основании вдавленная. Коробочка в 1,5 раза длиннее чашечки. **О.—Ир:** Ар. Нах. В среднем горном поясе, на сухих каменистых склонах. **Геогр. тип:** ирано-туранский (Таб. 18 рис. 9, кар. 199).

#### Секция ORTHODON Ser.

1508 (17). *C. longifolium* Willdenow, Sp. pl., II, 814 (1799).

Стебли выс. 10—30 см. Листья 3—5 мм шир., линейно-ланцетные, длинные. Соцветие растопыренное. Цветоножки в 2—3 раза длиннее чашечки. Чашелистики пушистые, продолговато-ланцетные, острые. Лепестки глубоко-выемчатые, в 1,5 раза длиннее чашечки. Коробочка немного (реже вдвое) длиннее чашечки, прямая. **О.—Пер:** Кар. (Казан-замы × Доланлар) Мег (Охчи) **Ир:** Диаб. (Гелядара, Пиразора, Дыгя, Космальян × Калахан, Космальян × Эвери). В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. **Геогр. тип:** армяно-атропатанский горный (Кар. 200).

1509 (18). *C. ruderale* Marschall a Bieberstein, Fl. Taur-cauc., I, 357 (1808).

Стебли прямые, выс. 10—40 (50) см. Соцветие зонтиковидное. Цветоножки при цветах равны, при плодах в 2—3 раза длиннее чашечки, оттопыренные. Чашелистики пушистые, 7—8 мм дл. Лепестки неглубоко выемчатые, в 1,5 раза длиннее чашечки. Коробочка вдвое—втрое длиннее чашечки, слегка изогнутая. **О.—Понт:** З. Пр. Тур: В. Пр. (Ачикулак, Кизляр, Чир-юрт). **Кав:** Кртал. Иб. **Пер:** Смх. Кар. Мег. **Ир:** Ар. Нах. Диаб. От низменности до среднего горного пояса. На лугах, в кустарниках, среди посевов, на сухих склонах. **Класс. мест.:** Кизляр. **Геогр. тип:** кавказский (Таб. 18 рис. 10, кар. 201).

1510 (19). *C. tauricum* Sprengel, Nov. Provent., 10 (1818)—*C. brachypetalum* (non Desp.)—Boissier, I, 723—Шмальгаузен, I, 161—Липский, 254—Фомин и Воронов, II, 166—Гроссгейм, II, 385—*C. brachypetalum*  $\beta$  *glandulosum* Fenzl in Ledebour, I, 404—Фомин и Воронов, II, 166—*C. brachypetalum* v. *tauricum* (Spr.) Kern.—Гроссгейм, II, 385.

Стебли слабые, мало ветвистые, 5—20 см выс. Листья продолговатые или продолговато-яйцевидные. Ветви соцветия и чашечка часто бывают покрыты железистыми волосками. Цветоножки в 2—3 раза длиннее чашечки. Соцветие рыхлое, длинно и мягко-волосистое. Чашелистики ланцетные, 5 мм дл. Лепестки равны или немного длиннее чашечки. Нити тычинок ресничатые. Коробочка в 1,5 раза длиннее чашечки. **О.—Понт:** З. Пр. Тур: В. Пр. (Хасав-юрт). **Кав:** Куб. Тер. Касп. Каб. Кртал. Иб. Клх: Абх. **Тав:** Чрк. **Пер:** Смх. Кар. **Гир:** Тал. От низменности до среднего горного пояса. В кустарниках, на каменистых, песчаных и сорных местах. **Геогр. тип:** атлантически-средиземноморский с иррадияциями (Таб. 18 рис. 11, кар. 202).

1511 (20). *C. glomeratum* Thuillier, La Flore des envir. de Paris, ed. II, 225 (1799)—*C. viscosum* L pp.—MB, I, 357; III, 318—Boissier, I, 722—Липский, 254—*C. viscosum*  $\alpha$  *corollinum* et  $\beta$  *apetalum* Fenzl in Ledebour, I, 404—405.

Коротко-оттопыренно-пушистое растение. Стебли слабые, ветвистые—10—40 см дл. Листья овальные или округло-овальные. Цветоножки равны или чуть длиннее чашечки, так что и при плодах соцветие густое, почти головчатое. Чашелистики ланцетные, острые, 3—5 мм дл. Лепестки почти равны чашечке. Нити тычинок голые. Коробочка вдвое длиннее чашечки. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Зак. Шек. Кав: Куб. Тер. Даг Касп. Каб. Кртал. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мер. (Пирчеван). Мал: Дж. Ир: Диаб. Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса. На песчаных берегах рек и морей, на галечнике, в кустарниках, на сорных местах. Геогр. тип: средиземноморско-европейский с широкими иррадиациями (занесено в Америку, Австралию и южн. Африку) (Таб. 18 рис. 12, кар. 203).

*F. apetalum* (Dum.) Kitt.—Лепестки отсутствуют—Изредка.

1512 (21). *C. semidecandrum* L, Sp. pl., 438 (1753)—*C. pentandrum* MB, I, 359; III, 319—*C. semidecandrum*  $\alpha$  *scarioso-bracteatum* Fenzl in Ledebour, I, 405 pp.

Коротко-пушистое, иногда немного железистое. Стебли 3—15 см выс. Листья овальные или продолговатые. Цветоножки оттопыренные, при плодах в 2—3 раза длиннее чашечки. Чашелистики яйцевидные, острые, 3 мм дл. Лепестки обратно-яйцевидные, выемчатые, немного короче или равны чашечке. Тычинок 5 (реже 8—10). Коробочка в 1,5 раза длиннее чашечки. О.—Понт: З. Пр. Кав: Тер. Касп. Клх: Кут. (Поти). Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса. На песчаных местах, в кустарниках, на щебнистых склонах. Геогр. тип: атлантически-европейский (Кар. 204).

1513 (22). *C. dentatum* Möschl in ÖBZ, 82, 3, 230 (1933)—*C. semidecandrum*  $\alpha$  *scarioso-bracteatum* Fenzl in Ledebour, I, 405 pp. [104].

Походит на предыдущее. Цветоножки более короткие. Лепестки продолговатые или линейные, на  $\frac{1}{3}$  или в 2 раза короче чашечки, наверху с 3 или 2 зубцами. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Зак. Апш. Кав: Куб. Тер. Касп. Кртал. Тав: Чрк. Пер: Смх. Кар. Гир: Тал. До нижнего горного пояса. На сухих склонах. Геогр. тип: средиземноморский (Кар. 169).

1514 (23). *C. glutinosum* Fries, Novit. Fl. Suec., ed. I, 51 (1817)—*C. semidecandrum* MB, I, 358; III, 319—*C. semidecandrum*  $\gamma$  *herbaceo-bracteatum* Fenzl in Ledebour, I, 406—*C. semidecandrum*  $\beta$  *glutinosum*—Шмальгаузен, I, 162—*C. semidecandrum*  $\beta$  *pumilum* MB, I, 359—*C. pumilum* (non Curt.)—Гроссгейм, II, 386.

Все растение железисто-пушистое, 2—20 см выс. Листья продолговатые. Цветоножки при плодах косо вверх стоячие, равны чашечке или в 1,5 раза ее длиннее. Чашелистики острые, 4—5 мм дл. Тычинок 5 (реже 8—10). Коробочка почти вдвое длиннее чашечки. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Зак. Шек. Апш. Кав: Куб. Пер: Касп. Тав: Чрк. Клх: Абх. Пер: Смх. Кар. От низменности до среднего горного пояса. На каменистых, щебнистых и сухих местах, в кустарниках и как сорное. Геогр. тип: атлантически-средиземноморско-европейский (Кар. 205).

1515 (24). *C. Schmalhausenni* Paszoky, Зап. Киевск. Общ. Исп. Пр., X, 2,423 (1889).

Железисто-пушистое. Стебли от основания растопыренно-ветвистые, 5—15 см выс. Прикорневые листья широко-обратно-яйцевидные, стеблевые продолговатые или ланцетно-линейные. Чашелистики яйцевидно-ланцетные, острые, с 3—5 выдающимися нервами, б. или м. фиолетово-окрашенные. Лепестки бледнорозовые, равны или чуть длиннее чашечки. Коробочка вдвое длиннее чашечки, немного изогнутая. О.—Понт: З. Пр. (ст. Кавказская). На песках. Геогр. тип: понтический (Кар. 200).

● 1516 (25). *C. Meyerianum* Ruprecht, Fl. Cauc., 221 (1869).

Мелко-опушенное без железистых волосков. Стебли выс. 20—30 см, слабые. Листья яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, острые, крупные, 3—6 см дл., 2—2,5 см шир., к основанию суженные. Прицветники травянистые. Цветоножки вдвое длиннее чашечки. Чашелистики голые, ланцетные, около 10 мм дл. Лепестки короче чашечки, 8 мм дл. Коробочка равна чашечке. М.—Кав: Тер. (Бештау, Алагир, Дзауджикау). В лесах. Класс. мест.: г. Бештау. Геогр. тип: кавказский (Кар. 200).

Прим. Мало выясненный вид, нуждающийся в дальнейшем изучении

1517 (26). *C. purpurascens* Adams in Weber et Mohr, Cat., I, 60 (1805)—*C. frigidum* MB, I, 362.

Опушение не густое, растение серо-зеленое или зеленое. Стебли прямые или приподнимающиеся, 10—40 см выс. Нижние листья продолговатые, верхние ланцетные. Соцветие немногочетковое, развилостое. Чашелистики 10 (12) мм дл., ланцетные, острые, узко-пленчатые. Лепестки вдвое длиннее чашечки. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Кртал. Иб. Кхх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. В субальпийском и альпийском поясах. На лугах, весьма обычно. Класс. мест.: Осетия. Геогр. тип: переднеазиатский (Таб. 19 рис. I, кар. 206)

*V. microspermum* Rupr.—Семена мелкие.—Нередко.

*V. parviflorum* Trautv.—Цветки мельче.—Нередко.

*V. subacaule* Trautv.—Стебли очень низкие.—Изредка.

*V. tenuicaule* Trautv.—Все растение меньших размеров, с тонкими стеблями.—Нередко.

*V. Sosnowskyi* B. Schischk.—Стебли прямые, опушенные. Листья крупные, широкие.—Мал: Тц, Ольт.

1518 (27). *C. caespitosum* Gilibert, Fl. Lithuan., V, 159 (1781)—*C. vulgatum* L pp.—MB, I, 358; III, 318—Boissier, I, 726—Липский, 254—*C. vulgatum*  $\alpha$  *brachypetalum* Fenzl in Ledebour, I, 408—*C. triviale* Link—Шмальгаузен, I, 162.

Стебли слабые, приподнимающиеся, коротко пушистые,верху иногда железистые. Листья продолговатые. Нижние прицветники травянистые, остальные по краям пленчатые. Соцветие б. или м. густое. Цветоножки в 2—3 раза длиннее чашечки. Чашелистики 5—6 мм дл. Лепестки не длиннее чашечки. М., но зачастую О. или Дв.—Понт: З. Пр. Тур: Шек. (Геокчай). Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртал. Иб.

Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мер. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. От низменности до верхнего горного пояса. На галечнике, на лугах, по берегам рек, в кустарниках, на сорных местах. Обычно. Геогр. тип: палеарктический с почти космополитическим вторичным распространением (Таб. 19 рис. 2, кар. 207).

● 1519 (28). *C. polymorphum* Ruprecht, Fl. Cauc., 237 (1869)—*C. alpinum* (non L.)—MB, I, 361—*C. ovatum* (non Horre) α *glabratum* et β *rutilum* Fenzl in Ledebour, I, 416—*C. latifolium* (non L.) α *latifolium* et β *lanceolatum* Fenzl in Ledebour, I, 415—*C. ovatum* (non Horre)—Boissier, I, 729—Липский, 254—*C. latifolium* (non L.)—Boissier, I, 730—Липский, 255—*C. carinthiacum* (non Vent.)—Фомини Воронов, II, 167—*C. subsimile* B. Schischkin in Гроссгейм, II, 383 [105].

Растение почти голое или коротко-волосистое со слабыми, приподнимающимися стеблями, 5—15 (20) см дл. Нижние листья линейные, верхние овальные, острые. Прицветники широко-пленчатые. Цветоножки длинные. Чашелистики яйцевидные, тупые, 5—6 мм дл. Лепестки вдвое длиннее чашечки. Коробочка вдвое длиннее чашечки. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Кртал. Иб. Клх: Абх. Куб. В альпийской области, 2000—3500 м. На каменистых и щебнистых склонах и на осыпях. Класс. мест.: центр. часть Большого Кавказа. Геогр. тип: кавказский (Кар. 208).

● *V. elegans* S. et L.—Стебли около 30 см выс., крепкие. Листья яйцевидные, острые или заостренные. Лепестки больше чем вдвое длиннее чашелистиков.—Клх: Кут.

● *V. latum* S. et L.—Стебли слабые, ломкие. Листья 15—22 мм дл., 10—12 мм шир., с остроконечием, верхние при основании широко округленные, сидячие. Лепестки большие, около 20 мм дл.—Клх: Кут.

1520 (29). *C. arvense* L, Sp. pl., 438 (1753)—*C. arvense* α *latifolium* et β *alpicolum* Fenzl in Ledebour, I, 412—413—*C. arvense* et β *helianthemifolium*—Липский, 254 [106].

Стебли 5—30 см дл., приподнимающиеся, вместе с листьями густо пушистые. Листья продолговато-линейно-ланцетные или ланцетные. Прицветники широко пленчатые. Цветоножки в 2—3 раза длиннее чашечки. Чашелистики продолговато-ланцетные, 6—7 мм дл. Лепестки вдвое длиннее чашечки. Коробочка немного длиннее чашечки. М.—Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. Касп. Кртал. Иб. Клх: Адж. (Абастумани). От нижнего до верхнего горного пояса. На лугах, по опушкам. Геогр. тип: голарктический (Кар. 209).

*V. latifolium* Fenzl—Листья более широкие, овально-ланцетные.—Обычно.

*V. angustifolium* Fenzl—Листья продолговато или широко-линейные.—Изредка

*V. strictum* (Haenke) Gaud. (=v. *alpicola* Fenzl)—Более низкое, 3—10 (15) см выс. Стебли обычно прямые. Соцветие малоцветковое.—Преобладающая на Кавказе форма.

● 1521 (30). *C. argenteum* Marschall a Bieberstein, Fl. Taur.-Cauc., I, 361 (1808)—*C. grandiflorum* α *rosmarinifolium* Fenzl in Ledebour, I, 414—*C. grandiflorum* (non W. K.)—Boissier, I, 727 pp.—Липский, 254 [107].

Образует крупные дерновины. Стебли приподнимающиеся, 10—25 см выс., вместе с листьями беловато-шерстистые. Листья с завороченными вниз краями, линейные. Чашелистики продолговатые, с широко-кожистыми краями, 8—10 мм дл. Лепестки вдвое длиннее чашечки. М.—Кав: Кртал. Пер: Смх. В среднем горном поясе. На осыпях и скалистых местах. Класс. мест.: Тбилиси. Геогр. тип: иберийский (Таб. 19 рис. 3, кар. 172).

*V. minor* Conr. et Freyn—Стебли 5 см. выс. Листья зеленые.—Тбилиси.

○ 1522 (31). *C. Sosnovskyi* B. Schischkin, Фл. СССР, VI, 464 (1936)—*C. grandiflorum* v. *glabrum* Trautvetter, АНР, IV, 358 (1876)—*C. argenteum* ssp. *glabratum* D. Sosnowsky, Вест. Тиф. Бот. Сада, нов. сер., в. 1, 73 (1922—23)—*C. argenteum* v. *glabrum*—Гроссгейм, II, 384 [108].

Походит на предыдущее, но все растение слабо-опушенное, серовато-зеленое или зеленое со следами курчавого опушения. Листья с плоскими, реже завороченными краями. М.—Клх: Абх. (по Бзыби Панютин) Адж. Пер: Смх. (Боржоми, Бакурьяни, Цхра-цхара). В среднем и верхнем горных поясах. На скалистых и щелчистых местах. Класс. мест.: Абастумани. Геогр. тип: малоазийско-южно-колхидский (Кар. 174).

1523 (32). *C. Szowitsii* Boissier, Fl. orient., I, 717 (1867)—*C. araraticum* Ruprecht, Fl. Cauc., 234 (1869)—Липский, 254 pp.—Фомин и Воронов, I, 169—Гроссгейм, II, 383—*C. alpinum* (non L)—Boissier, Supplem., 120 (1888)—*C. araraticum* β *grandiflorum longifolium* Rupr.—Липский, 254 [109].

Образует рыхлые дерновины. Стебли прямые, 8—10 (15) см дл., внизу б. или м. голые, выше с листьями беловато-шерстистые. Листья плоские, продолговатые, острые, 2—4 (5) мм шир. Чашелистики продолговато-ланцетные, 5—8 мм дл. Лепестки в 1,5 раза длиннее чашечки. Коробочка в 2 раза длиннее чашечки. М.—Пер: Смх. (Степанаван) Кар Мег. Ир: Ар. Нах. В субальпийском и альпийском поясах. На каменистых и щелчистых местах и на осыпях. Класс. мест.: г. Кырс. Геогр. тип: армяно-иранский горный (Таб. 19 рис. 4, кар. 210).

*V. lanuginosum* Rupr. Все растение густо-бело-опушенное.—Обычная форма.

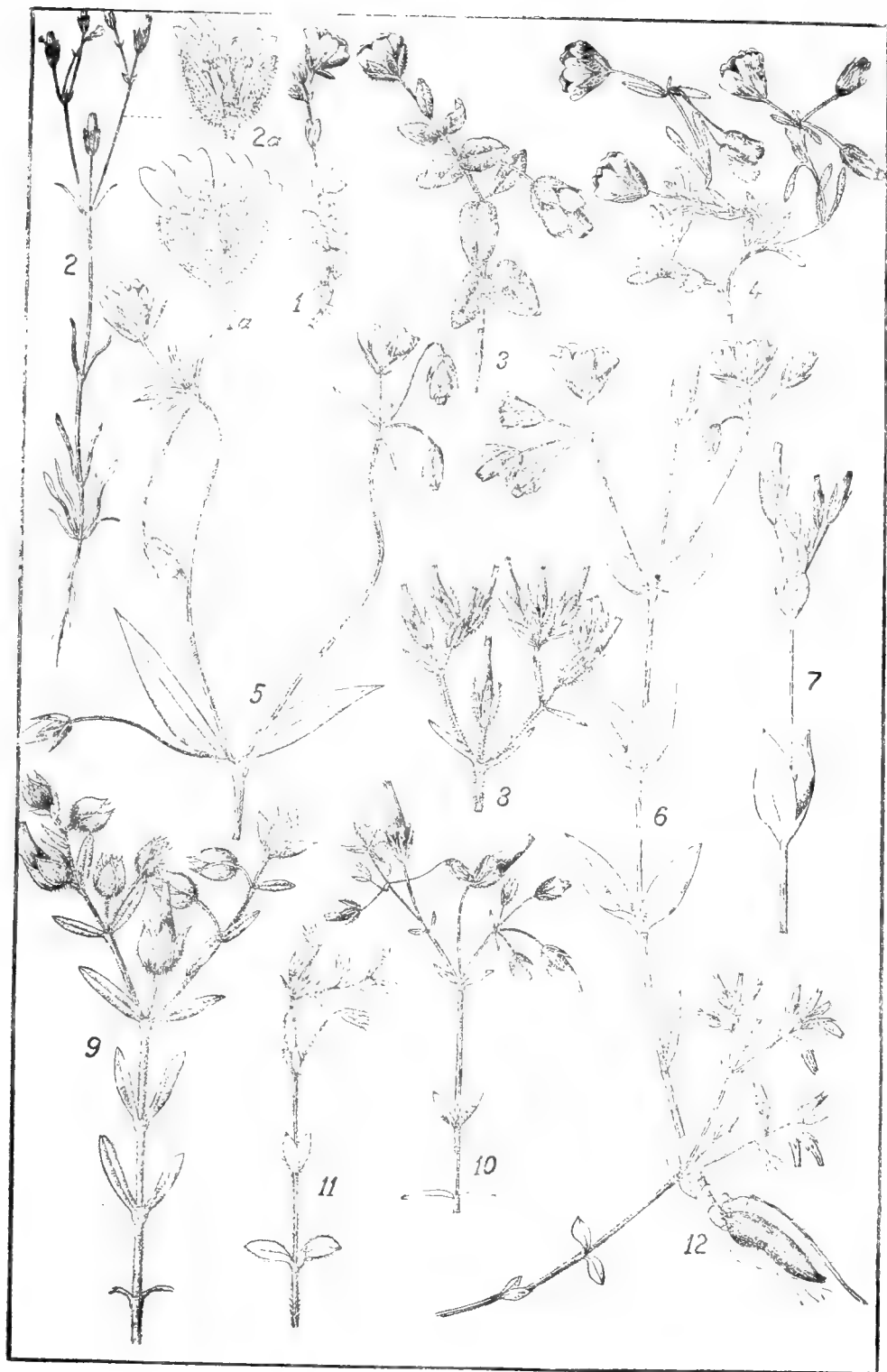
*V. glabratum* Rupr.—Растение менее опушенное, серо-зеленое.—Нередко.

● 1524 (33). *C. daghestanicum* B. Schischkin, Фл. СССР, VI, 465 и Addenda V, 883 (1936)—*C. araraticum* Липский, 254 pp.—*C. Szowitsii* (non Boiss.)—Гроссгейм, II, 382 pp.

#### к таблице 18

1. *Cerastium cerastoides* (L.) Britt.: а) цветок (Кошкар-дар).—2. *Cerastium anomalum* W. et K.: а) цветок (г. Калмас на Ширвани).—3. *Cerastium undulatifolium* S. et L. (Штулу в Балкарии).—4. *Cerastium multiflorum* C. A. M. (Шах-дар).—5. *Cerastium holosteum* Fisch. (Лезе).—6. *Cerastium orcadus* B. Schischk. (Шуацхури в ЮО).—7. *Cerastium perfoliatum* L. (оз. Казан-гель).—8. *Cerastium dichotomum* L. (Агарак в Мегр. р.).—9. *Cerastium inflatum* Link. (Мегри).—10. *Cerastium rudemale* MB (Хинзиристан в Карабахской степи).—11. *Cerastium tauricum* Spr. (Варгавр в Мегр. р.).—12. *Cerastium glomeratum* Thuill. (о. Сапар).

Рисунки 1а и 2а увеличены в 2 раз, остальные уменьшены на одну треть.



Все растение бело-войлочно-опушенное, образует рыхлые дерновины. Стебли 7—15 см выс. Листья ланцетно-линейные, 4—6 мм шир., островатые. Чашелистики ланцетные, 6—9 мм дл., острые. Лепестки в 2 раза длиннее чашечки, Коробочка немного или в 1,5 раза превышает чашечку. М.—Кав: Касп. Иб. В альпийском поясе. На скалах и осыпях. Класс. мест.: Ахты. Геогр. тип: восточно-кавказский высокогорный (Таб. 19 рис. 5, кар. 198).

○ 1525 (34). *C. ponticum* A l b o v, Bull. Herb. Boissier, II, 449 (1894).

Опушение беловато-шерстистое, у зрелого растения слабеет. Стебли приподнимающиеся, ломкие, 10—20 см выс. Листья широкие, эллиптические или яйцевидно-овальные, островатые, 6—10 мм шир. Соцветие многоцветковое. Прицветники продолговато-ланцетные, широко-пленчатые. Чашелистики продолговатые, широко пленчатые, 7—8 мм дл. Лепестки вдвое длиннее чашечки. М.—Клх: Абх. В субальпийском и альпийском поясах. На известковых скалах. Класс. мест.: г. Мамдышха. Геогр. тип: северо-колхидский (Таб. 19 рис. 6) кар. 152).

#### Род 330. HOLOSTEUM L

Лепестков и чашелистиков по 5; лепестки цельные, наверху зубчатые. Тычинок 3—5. Столбиков 3, редко 4—5. Коробочка продолговато-цилиндрическая. Однолетние травы.

Из 6 видов, населяющих Европу и умеренную Азию, у нас 5.

*H. glutinosum* и *H. umbellatum* обычные и очень распространенные сорняки посевов, но вредоносность их весьма ограничена.

1. Все растение голое, сизое . . . . . 3. *H. marginatum* C. A. M.  
= Б. или м. опушенные растения . . . . . 2
2. Все растение густо покрыто железистыми волосками. Тычинок 10 . . . . . 2. *H. glutinosum* (MB) F. et M.  
= Растение в нижней части голое. Тычинок 3—5. 1. *H. umbellatum* L

1526 (1). *H. umbellatum* L, Sp. pl., 88 (1753).—*H. umbellatum* α *oli-gandrum* Fenzl in Ledebour, 373.

Растение в нижней части голое; верхние междоузлия, цветоножки и верхние листья по краям с железистыми волосками. Выс. (5) 10—20 см. Листья продолговатые, верхние яйцевидные. Прицветники пленчатые. Чашелистики 3,5—4,5 мм дл. Лепестки при основании ресничатые. Тычинок 3—5. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Зак. Апш. Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Каб. Кртал. Иб. (Ивановка). Тав: Чрк. Клх: Кут. (Квирилы). Пер: Смх. Кар. Ир: Ар. Нах. Диаб. От низменности до среднего горного пояса. На травянистых склонах, в кустарниках, на полях и сорных местах. Геогр. тип: атлантически-средиземноморско-ирано-туранский с обширными иррадиациями (Кар. 211).

1527 (2). *H. glutinosum* (Marschall a Bieberstein) Fischer et Meyer, Ind. Sem. Hort. Petrop., VI, 42 (1839)—*Arenaria glutinosa* Marschall a Bieberstein, Fl. Taur.-cauc., I, 344 (1808)—*H. umbellatum* β *pleiandrum* Fenzl in Ledebour, I, 374—Boissier, I, 710—*H. umbellatum* v. *glutinosum* (MB) Gürcke—Шмальгаузен, I, 156—Фомин и Воронов, II, 171—*H. liniflorum* F. et M.—Fenzl in Ledebour, I, 374—Boissier, I, 710—Шмальгаузен, II, 156—Липский, 253—Фомин и Воронов, II, 170.



Все растение густо покрыто железистыми волосками. Стебли 3—15 (30) см выс. Листья продолговатые или продолговато-линейные. Прицветники травянистые. Чашелистики около 5 мм дл. Лепестки белые, при основании без ресничек. Тычинок 10. **О.** — **Тур:** З. Пр. (Чир-юрт) В. Зак. Шек. Апш. **Кав:** Ствр. Касп. (редко) Каб. Кртл. **Пер:** Смх. Кар. Мег. **Мал:** Дж. (Ахалкалаки). **Ир:** Ар. Нах. Диаб. От низменности до среднего горного пояса. На сухих каменистых склонах, очень часто. Сорное в посевах и на перелогaх. **Класс. мест:** между Астраханью и Кизляром. **Гео р. тип:** ирано-туранский (Таб. 19 рис. 7—7а, кар. 212).

1528 (3). *H. marginatum* C. A. Meyer in Hohenacker, Enum. Talysch, 166 (1838) [110].

Все растение голое, сизое. Стебли 10—30 см выс. Нижние листья продолговатые, верхние линейные. Прицветники крупные, кожисто-пленчатые. Лучи соцветия при плодах прямостоячие. Чашелистики овально-продолговатые, туповатые. Лепестки розоватые, неправильно зубчатые. **О.** — **Тур:** З. Пр. (Чир-юрт) Шек (хр. Боз-даг). **Кав:** Тер. (Машук) Касп. Кртл. (Мцхета). **Пер:** Смх. Кар. **Мал:** Дж. (Кырк-булах близ Ахалкалаки). **Ир:** Нах. (Неграм X Дарошам). От низменности до среднего горного пояса. На сухих каменистых и щебнистых местах, реже в посевах **Класс. мест.:** Ханлар (б. Еленендорф). **Геогр. тип:** армянско-кавказский (Таб. 19 рис. 8, кар. 213).

#### Род 331. *SAGINA* L.—МШАНКА

Чашелистиков и лепестков по 4—5; лепестки иногда отсутствуют. Тычинок столько же или вдвое больше, чем лепестков. Столбиков 4 или 5. Коробочка раскрывается 4—5 створками. Цветки обычно одиночные на длинных цветоножках. Травы.

Из 8 видов, населяющих холодные и умеренные пояса Северного и Южного полушария, у нас 5.

1. Чашелистиков и лепестков по 5 . . . . . 2  
= Чашелистиков и лепестков по 4 . . . . . 3
2. Цветки сидят только на вершинах стеблей. Лепестки вдвое длиннее чашелистиков . . . . . 1. *S. nodosa* (L) Fenzl  
= Цветки сидят на цветоножках в пазухах листьев. Лепестки короче, реже равны чашечке, иногда их вовсе нет  
2. *S. saginoides* (L) Dalla Tore
3. Чашелистики острые. Лепестков нет . . . . . 5. *S. oxysepala* Boiss  
= Чашелистики тупые . . . . . 4
4. Стебли лежачие и укореняющиеся. Цветоножки после цветения изогнуты вниз. Лепестки в 3—4 раза короче чашечки  
3. *S. procumbens* L  
= Стебли вверх стоячие или со стоячими ветвями. Цветоножки по отцветании не изогнутые. Лепестки очень мелкие, рано опадающие . . . . . 4. *S. apetala* Ard.

#### Секция *SPERGELLA* Rchb.

1529 (1). *S. nodosa* (L) Fenzl, Verbr. Alsin., tab. ad p. 18 (1833)—Ledebour, I, 340—*Spergula nodosa* L, Sp. pl., 440 (1753) [111].

Выс. 10—20 (25) см, с несколькими прямыми или приподнимающимися стеблями. Прикорневые листья пучками, линейные, стеблевые несут в пазухах укороченные веточки. Цветы на концах стебля и ветвей

по 1—2. Чашелистики тупые, широко-ланцетные. Лепестки вдвое длиннее чашечки. М.—Кав: Тер. (Казбек) и Даг., занесное. Геогр. тип: арктически-голарктический (Кар. 210).

1530 (2). *S. saginoides* (L) Dalla Torre, Anl. Beobacht. Alpenfl., 189 (1882)—*Spergula saginoides* L, Sp. pl., 441 (1753)—MB, I, 362—*S. Linnaei* Presl—Boissier, I, 663—Фомин и Воронов, II, 172—*S. Linnaei*  $\beta$  *decandra* Fenzl in Ledebour, I, 339—*S. saxatilis* Wimm. et Gr.—Boissier, Supplem., 110 (1888)—Липский, 449—*Arenaria frigida* Ruprecht, Fl. Cauc., 202 (1869).

Образует густые дерновины. Стебли приподнимающиеся, 10—15 см выс. Листья линейные, тупые или с острием, на спинке с килем. Чашелистики тупые, около 3 мм дл. Лепестки короче чашечки. Тычинок 10 (или 5). М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. Кх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Ир: Ар. (оз. Севан). В среднем и альпийском поясах, редко ниже. На сырых скалистых и каменистых местах. Геогр. тип: арктически-палеарктический (Кар. 199).

#### Секция SAGINELLA Koch

1531 (3). *S. procumbens* L, Sp. pl., 128 (1753)—*Arenaria procumbens* Ruprecht, Fl. Cauc., 202 (1869).

Образует дерновины, 2—5 (9) см выс. Листья линейно-шиловидные, голые. Цветоножки по отцветании на вершине изогнутые. Чашелистики широко-яйцевидные, 2—3 мм дл. Лепестки овальные, в 2—4 раза короче чашечки, скоро опадающие. М.—Кав: Куб. Тер. Иб. Кх: Кут. Адж. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. В среднем и альпийском поясах, редко ниже. На сырых лужайках, у ручьев на камнях. Геогр. тип: арктически-западно-палеарктический (Таб. 19 рис 9—9а, кар. 214).

1532 (4). *S. apetala* Arduino, Animadv. bot. spec., 22 (1759)—*S. apetala*  $\alpha$  *imberbis* et  $\beta$  *barbata* Fenzl in Ledebour, I, 338.

Стебли многочисленные, 3—15 см выс. Листья линейно-шиловидные, длинно-заостренные, в нижней части с ресничками. Цветоножки тонкие, прямые. Чашелистики продолговато-яйцевидные, неравные, наружные два на вершине колпачковидные, 2 мм дл. Лепестки рано опадающие, очень мелкие. О.—Кх: Адж. (Нотанеби, Вакис-джвари, Бжуджа, Хино). Гир: Тал. (Исси, Ольховка, Ленкорань, Сутамордов, Герматук, Бурджало). На низменности. На сырых песчаных местах. Геогр. тип: европейский с широкими иррадиациями. Занесено в Сев. Америку (Кар. 137).

1533. (5) *S. oxysepala* Boissier, Fl. orient., I, 663 (1867) [112].

Образует дерновинки с прямыми стеблями, 5—10 см выс. Листья шиловидные, чашелистики острые, ланцетные, прижатые к коробочке. Лепестков нет. О.—Кх: Адж. (в долине Маджахлис-цхали nv). Геогр. тип: неясный.

#### Род 332. BUFFONIA L

Чашелистиков 4. Лепестков 4, обычно маленьких или их вовсе нет. Тычинок 4—8 или меньше. Коробочка с боков сжатая, чечевицеобразная, раскрывается 4 створками. Травы.

Из 6 видов, населяющих Средиземье и западную Азию, у нас 2.

1. Чашелистики 3 мм дл. Тычинок 4 или 3 (2). 1. *B. parviflora* Grisb.  
= Чашелистики 4 мм дл. Тычинок 8. . . . 2. *B. Oliveriana* Ser.

1534 (1). *B. parviflora* Grisebach, Spicil. Fl. Rum. Bith., I, 197 (1843)—*B. tenuifolia* (non L.)—MB, I, 115—Boissier, I, 665—Шмальгаузен, I, 150—Фомин и Воронов, II, 173—Гроссгейм, II, 388—*B. tenuifolia* γ *intermedia* Fenzl in Ledebour, I, 341.

Выс. 10—30 (40) см, с прямым, в верхней части ветвистым стеблем. Листья линейно-шиловидные. Чашелистики трехнервные, около 3 мм дл. Тычинок (2) 3—4. Коробочка яйцевидная, вдвое короче чашечки. О.—Понт: З. Пр. Кав: Касп. Каб. Тав: Чрк. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса. На сухих каменистых и щебнистых местах. Геогр. тип: восточно-средиземноморский (Таб. 19 рис. 10, кар. 215).

1535 (2). *B. Oliveriana* Seringe in De Candolle, Prodr., I 388 (1824).

Выс. 15—30 см, обычно от основания ветвистое, с ветвями, почти равными главному стеблю. Листья линейно-шиловидные, при основании расширенные. Чашелистики трехнервные, 4 мм дл. Тычинок 8. Коробочка яйцевидно-продолговатая, короче чашечки. О.—Ир: Ар. (Ереван, 20—VII—19 соб. А. Гроссгейм). На каменистых сухих склонах. Геогр. тип: северо-иранский (Кар. 182).

Род 333. *LEPYRODICLIS* Fenzl

Чашелистиков 5 (редко 6—7). Лепестков 5—7. Тычинок 10 (реже 12—14). Столбиков 2—3. Коробочка перепончатая, вздуто-шаровидная, раскрывается 2—3 створками. Семена в числе 1—2, шаровидные.

Из немногих видов, растущих на востоке Средиземья и в Азии до Гималаев, у нас 2.

*L. holosteoides* засоряет посевы, но особенного вреда не приносит.

1. Цветоножки длиннее чашечки. Лепестки широко обратно-яйцевидные . . . . . 1. *L. holosteoides* (C. A. M.) F. et M.
- = Цветоножки не длиннее чашечки. Лепестки узко-линейные.

2. *L. stellarioides* Schrenk

1536 (1). *L. holosteoides* (C. A. Meyer) Fischer et Meyer in Schrenk, Enum. pl. novar., I, 93 (1841)—*Gaufferia holosteoides* C. A. Meyer, Verz. Cauc., 217 (1831).

Стебли слабые, сильно ветвистые, 40—100 см дл. Соцветие метельчато-растопыренное, многоцветковое. Листья сидячие, из широкого основания заостренно-ланцетные. Цветоножки длиннее чашечки. Лепестки выемчатые, в 1,5 раза длиннее чашечки. О.—Пер: Смх. Мег Ир: Ар. Нах. Диаб. В среднем и верхнем горных поясах. На лужайках, по берегам ручьев, в посевах. Класс. мест.: Лимар в Зуване. Геогр. тип: ирано-туранский (Таб. 20 рис. 1—1а, кар 8).

1537 (2). *L. stellarioides* Schrenk, Enum. pl. novar., I, 93 (1841).

Стебли слабые, обычно короче, чем у предыдущего. Листья ланцетные. Цветоножки не длиннее чашечки. Лепестки узко-линейные, на вершине остро-выемчатые, в 1,5 раза длиннее чашечки. О.—Ир: Ар. (Ереван, Норк). В оазисах, близ оросительных канав, в садах. Геогр. тип: ирано-туранский (Таб. 20 рис. 2, кар. 209).

Род 334. *QUERIA* Loefl.

Чашелистиков 5. Лепестки очень маленькие или их нет вовсе. Тычинок 10. Столбиков 3. Коробочка односемянная, 3-створчатая. Соцветие густое.

К роду *Q.* относится один вид, заселяющий Средиземье, Переднюю и Центральную Азию

1538 (1). *Q. hispanica* L., Sp. pl., Suppl., 90 (1753)—*Querezia hispanica* L., Sp. pl., 89 (1753) [113].

Стебли выс. 2—10 (15) см. Листья линейно-шиловидные, при основании расширенные. Соцветие головчатое, цветки окутаны жесткими с отогнутыми кончиками прицветниками. Боковые цветки в соцветии бесплодные. О.—Понт: З. Пр. (Армавир). Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Ствр. (Ставрополь) Тер. (Пятигорск) Даг. (Буйнакск) Касп. (Махач-кала, Джалган) Каб. Кртл. Иб. (Ивановка). Пер: Смх. Кар. Мер. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. (Гамушеван). От низменности до среднего горного пояса. На сухих каменистых и щебнистых местах. Georp. тип: средиземноморский с иррадиациями (Таб. 20 рис. 3—3а, кар. 216).

Род 335. MINUARTIA L.<sup>1)</sup> [114]

Чашелистиков 4—5. Лепестков 4—5, цельных (реже их нет). Тычинок 8—10. Столбиков 3—4. Коробочка открывается 3—4 зубцами. Цветки в полузонтиках. Травы.

Из 60 видов, растущих в холодной и умеренной зонах Северного Полушария, 1 в Абиссинии, 2 в Мексике и 1 в Чили, у нас 26.

Многолетние скальные виды рода *M.* декоративны и могут служить для украшения скалистых мест и стен в более холодном климате. При массовом развитии некоторые многолетники на альпийских пастбищах входят в состав корма.

1. Однолетники . . . . . 2  
= Многолетники . . . . . 9
2. Чашелистики у основания не твердеющие . . . . . 3  
= Чашелистики у основания твердеющие . . . . . 4
3. Чашелистики короче коробочки. 2. *M. hybrida* (Vill.) B. Schischk.  
= Чашелистики длиннее коробочки  
1. *M. viscosa* (Schreb.) Schinz et Thell.
4. Цветки на цветоножках, равных чашечке или длиннее . . . . . 5  
= Цветки почти сидячие . . . . . 6
5. Чашелистики 6—10 мм дл. Цветоножки равны чашечке, прямостоячие . . . . . 3. *M. Meyeri* (Boiss.) J. Bornm.  
= Чашелистики 5—6 мм дл. Цветоножки немного короче чашечки, косо или почти горизонтально отклоненные.  
4. *M. Akinfievii* (Schmalh.) G. Wor.
6. Чашелистики более короткие, 3—4 мм дл., на верхушке крючковидно изогнутые. . . . . 7. *M. sclerantha* (F. et M.) Thell.  
= Чашелистики более длинные, 4—7 мм дл., на верхушке не крючковатые . . . . . 7
7. Чашелистики с одним нервом, очень узкие.  
8. *M. glomerata* (MB) Degen  
= Чашелистики с 3 нервами . . . . . 8
8. Верхушечные листья шиловидные, торчащие, в 2—3 раза превышают густое головчатое соцветие.  
5. *M. Wiesneri* (Stapf) B. Schischk.

<sup>1</sup> См. монографию Mattfield, G.—Genet. Untersuchungen über die Gattung *Minuartia* (L.) Hiern. in Fedde, Repert. Beih. XV (1926) и статью А. Л. Харадзе.—К систематике кавказских представителей цикла *Minuartia imbricata* (MB) G. Wor., Тр. Тбил. Бот. Ин-та, т. II (1937).

- = Соцветие кистевидное, так как пучки цветков расположены вдоль по стеблю. Прицветные листья только немного превышают цветки . . . . . 6. *M. intermedia* (Boiss.) H.-M.
9. Чашелистики острые . . . . . 10
- = Чашелистики тупые . . . . . 19
10. Чашелистики однонервные, с 2 белыми полосками на спинке, при основании твердеющие . . . . . 11
- = Чашелистики трех-многонервные . . . . . 14
11. Чашелистики коротко-железисто-пушистые. Чашелистики при основании с 3 нервами, выше с одним
13. *M. abchasica* B. Schischk.
- = Чашелистики голые . . . . . 12
12. Чашечка 2—2,5 мм дл. Растение юго-западного Закавказья
10. *M. micrantha* B. Schischk.
- = Чашечка 4—5 мм дл. Растение других районов . . . . . 13
13. Растение западной половины Большого Кавказа, обычно высокогорное. Семена по окружности остро-бугорчатые
9. *M. Buschiana* B. Schischk.
- = Растение южного и восточного Закавказья обычно среднего горного пояса. Семена гладкие. 12. *M. Woronowi* B. Schischk.
14. Чашелистики с 4—11 нервами . . . . . 15
- = Чашелистики 3-нервные . . . . . 16
15. Чашелистики 8—10 (22) мм дл., с 7—11 (13) нервами.
15. *M. dianthifolia* (Boiss.) H.-M.
- = Чашелистики 4—5 (6) мм дл., при основании 5—7-нервные.
14. *M. oreina* (Mattf.) B. Schischk.
16. Чашелистики при основании твердеющие, коротко железисто-пушистые . . . . . 11. *M. granuliflora* (Fenzl) A. Grossh.
- = Чашелистики при основании не твердеющие . . . . . 17
17. Лепестки равны или немного (на треть) длиннее чашечки. Чашелистики около 3 мм дл. . . . . 18. *M. verna* (L) Hiern.
- = Лепестки в 1,5—2 раза длиннее чашечки. Чашелистики около 5 мм дл. . . . . 18
18. Цветоножки значительно (в 5—12 раз) длиннее чашечки. Растение Большого Кавказа и Аджаристана
16. *M. Biebersteinii* (Rupr.) B. Schischk.
- = Цветоножки равны или не более чем в 2—4 раза длиннее чашечки. Растение южного Закавказья
17. *M. lineata* (C. A. M.) J. Bornm.
19. Листья при основании с 3—4 нервами . . . . . 20
- = Листья однонервные . . . . . 21
20. Лепестки одной длины или короче чашечки
19. *M. aizoides* (Boiss.) J. Bornm.
- = Лепестки в 1,5—2 раза длиннее чашечки.
20. *M. caucasica* (Ad.) Mattf.
21. Чашелистики темнокрасные. Столбиков 5 (4—6). Коробочка 5-створчатая (реже 4—6) . . . . . 21. *M. rhodocalyx* (N. Alb.) G. Wor.
- = Чашелистики зеленые. Коробочка 3-створчатая . . . . . 22
22. Образует густые подушки. Листья мелкие, 2—3 мм дл.
26. *M. Brotherana* (Trautv.) G. Wor.
- = Подушек не образующие б. или м. дернистые растения . . . . . 23
23. Лепестки равны или едва превышают чашечку. Все растение мягко-шерстисто-пушистое. 23. *M. inamoena* (C. A. M.) G. Wor.

- = Лепестки в 1,5—2,5 раза длиннее чашечки . . . . . 24
24. Нервы на листьях и чашелистиках незаметные. Листья тупые. Стебли при основании деревенеющие. 25. *M. Ruprechtiana* A. Char.
- = Листья 1—3-нервные; чашелистики 3-нервные. Стебли не деревенеющие . . . . . 25
25. Листья блестящие с выступающим нервом. Коробочка из расширенного основания коническая . . . 24. *M. colchica* A. Char.
- = Листья не блестящие, б. или м. ясно однонервные. Коробочка цилиндрически-коническая, без расширенного основания
22. *M. imbricata* (MB) G. Wor.

Секция SABULINA (Rehb.) A. et G.

1539 (1). *M. viscosa* (Schreber) Schinz et Thellung, Bull. Herb. Boissier, 2 ser., VII, 404 (1907)—*Alsine viscosa* Schreber, Spic. Fl. Lips., 30 (1771)—*Alsine tenuifolia*  $\beta$  *tenella* Fenzl in Ledebour, 342—*A. tenuifolia*  $\beta$  *viscosa*—Шмальгаузен, I, 151—Липский, 251—*M. tenuifolia* v. *viscosa* Фомин и Воронов, II, 175—*M. viscosa*—Гроссгейм, II, 389 pp.

Стебли (и цветоножки) железисто-пушистые, тонкие, раскидисто-ветвистые, 3—10 см выс. Чашелистики длиннее коробочки, узко-линейно-ланцетные, 2,5—3 мм дл. Лепестки продолговатые, короче или равны чашечке. Коробочка яйцевидно-коническая. О.—Понт: З. Пр. (Темрюк). На песчаных местах. Геогр. тип: атлантически европейско-средиземноморский (Кар. 216).

1549 (2). *M. hybrida* (Villars) B. Schischkin, Фл. СССР, VI, 488 (1936)—*Arenaria hybrida* Villars, Prosp. pl. Dauph., 48 (1779)—*Arenaria tenuifolia* MB, I, 349; III, 310—*Alsine tenuifolia*  $\alpha$  *grandiflora* Fenzl in Ledebour, I, 342—Шмальгаузен, I, 151—*Alsine tenuifolia*  $\alpha$  *genuina* Boissier, I, 686—*Alsine tenuifolia*—Липский, 251—*M. tenuifolia* v. *genuina* Фомин и Воронов, II, 175—*M. tenuifolia* ssp. *hybrida*—Гроссгейм, II, 389—*M. viscosa*—Гроссгейм, II, 389 pp.—*M. Regeliana* (non Trautv.)—Б. Шишкин, Фл. СССР, VI, 488 (1936) quoad pl. transcauc. [115].

Стебли обычно голые, в верхней части вместе с цветоножками часто покрыты железистыми волосками, раскидистые, тонкие, 3—10 см выс. Чашелистики голые или железистые, короче коробочки, 3—3,5 мм дл., ланцетные. Лепестки равны или вдвое короче чашечки. Коробочка узко-коническая. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Зак. Шек. Апш. Кав: Тер. Касп. Каб. Клх: Абх. (Сухуми, Дранды). Пер: Смх. Мег. Ир: Нах. Диаб. Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса (в Диабаре до 1700 м). На сухих каменистых и песчаных местах. Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский (Таб. 20 рис 4—4а, кар. 217).

К таблице 19

1. *Cerastium purpurascens* A. d. (Лысогорск).—2. *Cerastium caespitosum* Gilib. (Пирчеван).—3. *Cerastium argenteum* MB (Тбилиси).—4. *Cerastium Szowitsii* Boiss. (Бухчар в Мегр. р.).—5. *Cerastium daghestanicum* B. Schischk. (Джафар-эйлаг в Нухинском р.).—6. *Cerastium ponticum* Alb. (Гагринский массив).—7. *Holosteum glutinosum* (MB) F. et M.: а) цветок (Космальян).—8. *Holosteum marginatum* C. A. M. (Ханлар).—9. *Sagina procumbens* L.: а) цветок (Шах-буз в Нахичеванской АССР).—10. *Buffonia parviflora* Griseb. (Космальян).

Рисунки 7а и 9а увеличены в 4 раза, остальные уменьшены на одну треть.



## Секция EUMINUARTIA (Fenzl) Graebn.

1541 (3). *M. Meyeri* (Boissier) J. Bornmüller, Beitr. Bot. Centralbl., XXVII, 318 (1919)—*Alsine Meyeri* Boissier, Diang. Ser. I, VIII, 96 (1849)—Boissier, I, 682—Липский, 250—*A. globulosa* (non Labill.) Fenzl in Ledebour, I, 344—*A. globulosa* ? *nana* C. A. Meyer, Verz. cauc., 215. (1831).

Стебли выс. 5—18 см,верху ветвистые, с косо вверх стоячими ветвями. Цветоножки короткие, равные чашечке, прямостоячие. Чашелистики ланцетные, заостренные, наружные слабо, внутренние ясно 3-нервные, 6—10 мм дл. Лепестки продолговатые, в 2—3 раза короче чашечки. О.—Ир: Ар. Нах. Диаб. В нижнем и среднем горных поясах. На сухих каменистых и щебнистых местах. Класс. мест.: Зуvand. Геогр. тип: переднеазиатский с иррадиациями (Таб. 20 рис. 5, кар. 218).

● 1542 (4). *M. Akinfiewii* (Schmalhausen) G. Woronow in Фомин и Воронов, Определитель раст. Кавказа и Крыма, II, 176 (1914)—*Alsine Akinfiewii* Schmalhausen, Ber. Deutsch. Bot. Ges., X, 287 (1892).

Стебли выс. 5—20 см,верху растопыренно-ветвистые; соцветие рыхлое. Цветоножки обычно немного короче чашечки, почти горизонтально-оттопыренные. Чашелистики 5—6 мм дл., ланцетные, острые, неодинаковые, железисто-пушистые, все 3-нервные. Лепестки продолговатые, острые, в 2—3 раза короче чашечки. О.—Пер: Смх. Кар. (Степанакерт). В среднем горном поясе. На глинистых и щебнистых склонах. Класс. мест.: Боржоми. Геогр. тип: центрально-закавказский (Кар. 219).

1543 (5). *M. Wiesneri* (Stapf) B. Schischkin, Фл. СССР, VI, 490 (1936)—*Alsine Wiesneri* Stapf, Denkschr. K. K. Acad. Wien., 20 (1886)—*Alsine montana* (non L) Fenzl in Ledebour, I, 344—*M. montana* (non DC)—MB, I, 90—Гроссгейм, II, 390—*Alsine campestris* (non L) Fenzl in Ledebour, I, 343—*Alsine montana* ? *caucasica* Boissier, I, 695—Шмальгаузен, I, 153—*Alsine caucasica* Липский, 251—*M. montana* v. *caucasica* Фомин и Воронов, II, 176.

Стебли низкие, 2—5 (до 10) см выс., ветвистые, пучки цветков начинаются почти от основания стебля. Листья линейные, 3-нервные, при основании 5—7-нервные. Верхушечные листья шиловидные, торчащие, в 2—3 раза превышают густые головчатые соцветия. Чашечка при основании округленная. Чашелистики 5,5 мм дл., ланцетные, заостренные, с 3 нервами. Лепестки очень мелкие. О.—Тур: В. Зак. (западная часть) Шек. Кав: Касп. (Махач-кала пв.) Даг. (Ахты) Кртл. Тав: Чрк. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Диаб. (Тули, Зуvand). До среднего горного пояса. На сухих каменистых и щебнистых местах. Геогр. тип: переднеазиатский (Таб. 20 рис. 6, кар. 220).

1544 (6). *M. intermedia* (Boissier) Handell-Mazetti, Ann., K. K. Hofmus. Wien, XXVI, 148 (1912)—*Alsine intermedia* Boissier in Balansa, pl. exs. (1855)—Fl. orient, I, 683 (1867).

Светлозеленое. Стебли обычно простые. Соцветие кистевидное так как сидячие пазушные пучки цветков расположены вдоль по стеблю. Листья шиловидные с расширенным основанием. Прицветники и чашелистики на вершине прямые, не крючковатые. Чашелистики ланцетные, заостренные. Лепестки мелкие, продолговатые. О.—Пер: Смх. (Авчалы. 18—VII—19 соб. О. М. Зедельмейер) Кар. (по Акерчаю Шовиц) Мег. (Минджевань. Пирчеван, Бешталы). В среднем горном



поясе. На сухих каменистых местах. Геогр. тип: армяно-атропатанский (Таб. 20 рис. 7, кар. 221).

1545 (7). *M. sclerantha* (Fischer et Meyer) Thellung, Mém. Soc. Sc. Nat. Math. Cherbourg, XXVIII, 231 (1912)—*Alsine sclerantha* Fischer et Meyer, Bull. Soc. Nat. Mosc., III, 400 (1848)—Fenzl in Ledebour, I, 343—Boissier, I, 685—Липский, 251.

Стебли выс. 2—10 см, развилисто-ветвистые, пушистые. Соцветие щитковидное, густое. Листья щетиновидные, с 3—5-нервным основанием. Прицветники и чашелистики на верхушке крючковые. Чашелистики линейно-ланцетные, 4—5 мм дл. Лепестков обычно нет. О.—Тур: В. Зак. Шек. Апш. Пер: Кар. Ир: Нах. Диаб. До среднего горного пояса. На сухих каменистых и щебнистых местах и по галечнику. Класс. мест.: Зуванд. Геогр. тип: северо-ирано-туркменский (Таб. 20 рис. 8, кар. 222).

1546 (8). *M. glomerata* (Marschall a Bieberstein) Degen, Mitt. Nat. Ver. Steiermark, XLVI, 319 (1910)—*Arenaria glomerata* Marschall a Bieberschtein, Fl. Taur-cauc., I, 350 (1808)—*Alsine glomerata* Fenzl in Ledebour, I, 344—Boissier, I, 682—Шмальгаузен, I, 152—Липский, 250.

Стебли многочисленные, ветвистые, выс. 10—15 см. Листья из расширенного 3-нервного основания линейно-шиловидные. Соцветие густое, головчато-щитковидное. Цветки сидячие или на ножках, короче чашечки. Чашелистики при основании не твердеющие, узколанцетные, шиловидно-заостренные, густо и мелко-железисто-пушистые, 7—8 мм дл. О. (иногда Дв. или М.).—Тав: Чрк. (Геленджик, Новороссийск). На каменистых склонах. Геогр. тип: восточно-средиземноморский (Кар. 222).

● 1547 (9). *M. Buschiana* B. Schischkin, Фл. СССР, VI, 493 и Addenda V, 884 (1936)—*Arenaria heteromalla* MB, I, 350; III, 351 pp.—*Alsine setacea* (non Thuill.) auct. cauc. mult. pp.—*A. setacea* v. *kubanensis* Sommier et Levier, ANP, XVI, 81 (1900)—*M. setacea* v. *kubanensis*—Гроссгейм, II, 391.

Выс. 6—8 (20) см. образует рыхлые дерновины. Листья щетиновидные, около 10 мм дл. Соцветия 3—7-цветковые на вершине стебля. Цветоножки 2—7 мм дл. Прицветники ланцетные, острые, по краю перепончатые, 3—5 мм дл., голые. Лепестки в 1,5 раза длиннее чашечки. Семена почковидные, опушенные, по окружности остро-бугорчатые. М.—Кав: Куб. Тер. Крл. Клх: Абх. Кут. В верхнем и высокогорном поясах. На скалистых и щебнистых местах. Класс. мест.: г. Баранаха. Геогр. тип: евкавказский (Таб. 20 рис. 9—9 а. кар. 222).

○ 1548 (10). *M. micrantha* B. Schischkin, Фл. СССР, VI, 494 и Addenda V, 884 (1936)—*Arenaria heteromalla* MB, I, 350; III, 351 pp.—*Alsine setacea* (non Thuill.) auct. cauc. mult. pp.—*M. setacea* auct. cauc.—*M. anatolica* et v. *cappadocica* (non Boiss.).—Гроссгейм, II, 391 [116].

Выс. 6—20 см, образует плотную дернину с сильно деревянеющими при основании стеблями. Листья линейно-шиловидные, 5—12 мм дл. Соцветия 3—5-цветковые. Цветоножки 2—7 мм дл. Чашелистики голые, яйцевидно-ланцетные, 2,5—3,5 мм дл. Лепестки равны или немного короче чашечки. Семена по окружности очень коротко-бугорчатые. М.—Пер: Смх. Мал.: Дж. Ир: Нах. В среднем горном поясе. На

сухих каменистых и щебнистых местах. Класс. мест.: ущ. Альван-су в б. Артв. о. Геогр. тип: малоазийский (Кар. 213).

1549 (11). *M. granuliflora* (Fenzl) A. Grossheim, Фл. Кавк., II, 391 (1930)—*Alsine granuliflora* Fenzl in Ledebour, I, 346—*A. setacea* γ *granuliflora* Boissier, I, 680—Липский, 250—*M. setacea* v. *granuliflora* —Фомин и Воронов, II, 177.

Выс. 5—15 (20) см, образует б. или м. плотные дерновины. Все растение коротко-серовато-опушенное и в верхней части железистое. Соцветие многоцветковое, щитковидное. Чашелистики яйцевидные, 2,5—3,5 мм дл., острые или туповатые, железисто-пушистые. Лепестки немного длиннее чашечки. М.—Мал. (на турецкой границе соб. Нордман). В среднем горном поясе. На сухих склонах. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип: армянский.

1550 (12). *M. Woronowii* B. Schischkin, Фл. СССР, VI, 495 и Addenda V, 884 (1936)—*M. et Alsine setacea* (non Thuill.) auct. cauc.

Выс. 8—25 см, образует б. или м. густые дерновины. Листья щетиновидные, 5—11 мм дл. Соцветие малоцветковое. Цветоножки 4—12 мм дл. Чашелистики ланцетные, 4—5 (6) мм дл. Лепестки немного длиннее чашечки. Семена гладкие. М.—Кав: Касп. Иб. Пер: Смх. Кар. Мер. Ир: Нах. В среднем горном поясе. На сухих каменистых и скалистых склонах. Класс. мест.: Тбилиси. Геогр. тип: северо-иранский (атропатанский) (Кар. 224).

О 1551 (13). *M. abchasica* B. Schischkin, Ac. Inst. Bot. Ac. Sc. URSS, Ser I, III, 169 (1936)—*Alsine setacea* γ *pubescens* Fenzl in Ledebour, I, 346 pp.

Выс. 10—15 см, образует рыхлые дерновины. Листья нитевидно-шилоловидные, 5—10 мм дл. Соцветия рыхлые, 3—7-цветковые. Цветоножки 5—10 мм дл. Чашелистики яйцевидно-ланцетные, 4—5 мм дл., тонко-железисто-пушистые, при основании с 3 нервами. Лепестки немного длиннее чашечки. М.—Клх: Абх. (Кутыш, Эрдог). В альпийском поясе, на известковых скалах. Класс. мест.: Бзыбский хр. Геогр. тип: абхазский (Кар. 221).

1552 (14). *M. oreina* (Mattfeld) B. Schischkin, Berichte d. Tomsk. Staats-Univers., 80, 443 (1929)—*M. hirsuta* ssp. *oreina* Mattfeld in Engler's Bot. Jahrb., LVII, Beibl. 126, 30 (1921)—*Arenaria recurva* MB, I, 348; III, 310—*Alsine hirsuta* β *denudata* et γ *vestita* Fenzl in Ledebour, I, 347—*A. recurva* (non Wahlb) α *nivalis* et β *hirsuta* Boissier, I, 675—*A. recurva* (non Wahlenb.)—Шмальгаузен, I, 151—*A. recurva* (non Wahlenb.) α *nivalis* Boiss., β *intermedia* Trautv. et γ *hirsuta* Boiss.—Липский, 250—*M. condensata* (non Presl)—Воронов in Фомин и Воронов, I, 178—*M. hirsuta* (non MB)—Воронов in Фомин и Воронов, II, 178.

Выс. 3—10 (15) см, образует густые дерновины, с многочисленными голыми или наверху железисто-пушистыми стеблями. Листья жестковатые, илиловидно-щетиновидные, при основании 3-нервные, тупые или остроколючные. Соцветия из 3—15 цветков. Чашелистики 4—5 мм дл., овально-ланцетные, острые, при основании 5—7-нервные. Лепестки немного длиннее чашечки. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртал. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мер. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. (Шиндан-каласи). В субальпийском и альпийском поясах. На скалистых и щебнистых местах. Очень обычно. Геогр. тип: переднеазиатский (Таб. 20 рис. 10—10а, кар. 225).

Сильно варьирует.

*V. glaberrima* Medw.—Совершенно голое.—Обычно.

*V. vestita* Fenzl—Все растение оттопыренно-железисто-пушистое.—Изредка.

*V. denudata* Fenzl—Голое, но стебель вверх и цветоножки железисто-пушистые.—Изредка.

#### Секция LANCEOLATAE Fenzl

1553 (15). *M. dianthifolia* (Boissier) Handel-Mazetti, Ann. K. K. Hofmus. Wien, XXVI, 147 (1912)—*Alsine dianthifolia* Boissier, Diagn., ser. 1, VIII, 99 (1849)

Стебли простые, 10—20 см выс., голые или мелко-железистые, при основании деревенеющие. Листья жесткие, линейные, острые, 7—9-нервные, на бесплодных побегах густо сидячие, серповидные. Соцветие немногочетковое. Цветоножки короткие. Чашелистики 10—12 мм дл., ланцетные, заостренные, (7) 9—13-нервные. Лепестки продолговато-яйцевидные, короче чашелистиков. М.—Ир: Нах. (г. Ших-юрды) В альпийском поясе. На скалах. Геогр. тип: переднеазиатский (Кар. 226).

#### Секция ACUTIFLORAE Fenzl

● 1554 (16). *M. Biebersteinii* (Ruprecht) B. Schischkin, Журн. Гос. Никитск. Ботан. Сада, X, 2, 38 (1928)—*Alsine Biebersteinii* Ruprecht, Fl. Cauc., 215 (1869)—*Arenaria austriaca* (non Jacq.)—MB, I, 348; III, 310—*Alsine Villarsi* (non M. et K.) α *trachysperma* Fenzl in Ledebour, I, 350—*A. juniperina* ε *lineata* Boissier, I, 677—Липский, 250—*A. juniperina* Fenzl in Ledebour, I, 351—Шмальгаузен, I, 152 pp.—*M. juniperina* Фомин и Воронов, II, 179 pp.—*A. subuniflora* Albov, Тр. Тиф. бот. сада, I, 35 (1895)—*M. subuniflora* Фомин и Воронов, II, 178—Гроссгейм, II, 392—*M. Villarsi* (non Balb.)—Гроссгейм, II, 393

Выс. 8—20 см, образует дерновины, голое или слабо железисто-пушистое, с многочисленными прямостоячими стеблями. Листья жестковатые, острые, шловидные, часто изогнутые. Соцветия 1—5-цветковые. Цветоножки в 5—12 раз превышают чашечки. Чашелистики ланцетные, с выдающимися нервами, острые, 5 мм дл. Лепестки в 1,5—2 раза длиннее чашечки. М.—Кав: Куб. Тер. Дар. Касп. Кртл. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. От средней до высокогорной области. На скалах и каменистых склонах. Класс. мест.: Ардон, Терек, Дагестан. Геогр. тип: евкавказский (Таб. 20 рис. 11—11а, кар. 226).

1555 (17). *M. lineata* (C. A. Meyer) J. Bornmüller, Beih. Bot. Centralbl., XXVII, Abt. 1, 318 (1910)—*Arenaria lineata* C. A. Meyer ex Fenzl in Ledebour, I, 351 (in syn.)—*Arenaria austriaca* (non Jacq.)—MB, I, 348; III, 310 pp.—*Alsine Villarsi* β *psilosperma* Fenzl in Ledebour, I, 351 pp.—*A. juniperina* α *legitima* et ε *lineata* Boissier, I, 677 pp.—*A. juniperina*—Липский, 250—*M. juniperina* v. *lineata* Воронов in Фомин и Воронов, II, 170—*M. Biebersteinii* v. *legitima*, *glandulosa*, *grandiflora* и *lineata*—Гроссгейм, II, 392 pp.

Выс. 10—25 см, образует рыхлые дерновины, голое или вверх железисто-опушенное, с многочисленными прямостоячими стеблями. Листья мало жесткие, острые, обычно прямые, реже изогнутые. Соцветия 3—7-цветковые. Цветоножки равны или в 2—4 раза длиннее чашечки. Чашелистики ланцетные, острые, 5 мм дл. Лепестки в 1,5

раза длиннее чашечки. М.—Пер: Кар. Мер. Ир: Ар. Нах. Диаб. В среднем и верхнем горных поясах. На склонах и каменистых местах. Класс. мест.: горы Талыша. Геогр. тип: северо-иранский (Кар. 227).

Секция POLYMECHANA Mattf.

1556 (18). *M. verna* (L) Hiern., Journ. of Bot., XXXVII, 320 (1899)—*Arenaria verna* L, Mant., I, 72 (1767)—*Alsine verna*  $\beta$  *alpestris* Fenzl in Ledebour, I, 348—*Alsine verna* Boissier, I, 676—Липский, 250—*A. verna*  $\beta$  *caucasica* Ruprecht, Fl. Cauc., 213 (1869)—Липский, 250.

Образует густые дерновины. Все растение железисто-пушистое или голое, 5—15 см выс. Листья линейно-шиловидные, туповатые, между нервами глубоко бороздчатые. Цветоножки тонкие, длиннее чашечки. Чашелистики ланцетные, острые, 2,5—3 мм дл. Лепестки равны чашечке. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Крт. Иб. Кх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Мал: Дж. В субальпийском поясе. На скалистых и щебнистых местах. Геогр. тип: арктически-голарктический (Кар. 228).

Секция SPECTABILES Fenzl

1557 (19). *M. aizoides* (Boissier) J. Bornmüller, Beih. Bot. Centralbl., XXXI, Abt. II, 193 (1914)—*Alsine aizoides* Boissier, Diagn. ser. 1, I, 147 (1842)—Fl. Or., I, 672—Липский, 249.

Образует густые дерновины с длинными ползучими по земле стеблями. Листья в розетках, неясно 5-нервные, коротко-ланцетные, острые. Цветущие стебли короткие, 1—3-цветковые, железистые. Чашечка 4—5 мм дл., железистая, обычно темная. Чашелистики яйцевидно-продолговатые, тупые. Лепестки одной длины или короче чашечки. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Крт. Иб. Кх: Кут (редко) Адж. Пер: Смх. Кар. Мер. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. В субальпийском и альпийском поясах. На лугах и задерненных склонах. Геогр. тип: переднеазиатский горный (Кар. 229).

1558 (20). *M. caucasica* (Adam) Mattfield in Ascherson et Graebner, Synops., V, I, 941 (1919)—*Arenaria caucasica* Adam ex Fenzl in Ledebour, I, 351 (1842) in syn.—*Arenaria pinifolia* MB, I, 348—*Alsine pinifolia* Fenzl in Ledebour, I, 354—Boissier, I, 671—Шмальгаузен, I, 151—Липский, 249—*M. pinifolia* Н.-М.—Фомин и Воронов, II, 181—*Arenaria laricifolia* (non L) MB, I, 347; III, 30—*Alsine laricifolia* v. *pontica* Alb.—Липский, 249—*Alsine ciliata* Schmalhausen pp.—Липский 250.

Образует густые дерновины. Стебли густо облиственные, 5—25 см выс., гребенчатопильчатые. Листья линейно-шиловидные, острые, шероховатые. Соцветие обычно раскидистое, многоцветковое. Чашелистики 6—7 мм дл, линейные. Лепестки в два раза длиннее чашечки, продолговато-обратно-яйцевидные. Коробочка несного длиннее чашечки. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Крт. Иб. Кх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. В субальпийском и альпийском поясах. На каменистых и щебнистых местах. Класс. мест.: горы Большого Кавказа. Геогр. тип: кавказский с иррадиациями (Таб. 21 рис 1—1a, кар. 230).

Сильно варьировует.

*V. robusta* Fenzl—Листья бесплодных побегов удлиненные, прямые, широко линейно-шиловидные с выдающимся средним нервом, явно 3-нервные. Цветоножки и чашечка железистые.—Обычно.

*V. gracilis* Fenzl—Листья бесплодных побегов очень узкие, линейно-щетиновидные, по краю шероховатые, оттопыренные или отогнутые, 1-или 3-нервные. Цветножки и чашечка железистые.—Нередко.

*V. pumila* Fenzl—Образует подушкообразные дерновины. Листья щетиновидные или широко-шиловидные, 4—7 мм дл., густо звездчато-сидячие. Стебли укороченные, 1—2-цветковые.—Обычно

○ *V. circassica* m. [= *Alsine circassica* Albov, in Bull. Herb. Boissier, II, 449 (1894)—Липский, 249—*Minuartia circassica* G. Wor.—Фомин и Воронов, II, 181—Гроссгейм, II, 393]—Все растение густо железисто-пушистое. Чашелистики несколько короче. Коробочка почти равна чашечке.—Клх: Абх. (г. Оштен).

○ 1559 (21). *M. rhodocalyx* (Albov) G. Woronow in Фомин и Воронов, Определ. II, 180 (1914)—*Alsine rhodocalyx* Albov, Bull. Herb. Boiss., II, 4, 255 (1894)—Липский, 250.

Образует рыхлые дерновины с длинными стеблями. Листья бесплодных побегов густо скученные, цветки по 1—2. Чашелистики темно-красные, 5—6 мм дл., широко-линейные с широким перепончатым краем, железисто-волосистые. Лепестки на  $\frac{1}{3}$  длиннее чашечки, линейно-продолговатые. Тычинок 8—10, столбиков—5, реже 4—6. Коробочка 5-створчатая, коническая, в 1,5—2 раза длиннее чашечки. М.—Кав: Куб. (лед. Уруштен. Чура). Клх: Абх. (Фишт, Арбыха, Хырки, г. Дзышра, пер. Злук X г. Дзышра). В альпийском поясе. На известковых склонах. Класс. мест.: Фишт. Геогр. тип: северо-колхидский горный (Кар. 227).

1560 (22). *M. imbricata* (Marschall a Bieberstein) G. Woronow in Фомин и Воронов, Определитель, II, 179 (1914) pp.—*Arenaria imbricata* Marschall a Bieberstein, Fl. Taur-cauc., I, 344 (1808)—*Alsine imbricata* Fenzl in Ledebour, I, 352 pp.—Boissier, I, 672—Шмальгаузен, I, 151—Липский, 250 pp.—*Alsine ciliata* Schmalhausen pp.—Липский, 250—*M. ciliata* G. Woronow in Фомин и Воронов, II, 179 pp.

Дерновины густые с короткими, пушистыми, густо облиственными стеблями. Листья коротко-линейные, туповатые, с ясным нервом, по краю ресничатые. Цветочные стебли обычно одноцветковые. Чашечка пушистая; чашелистики линейно-продолговатые. Лепестки яйцевидно-продолговатые, вдвое длиннее чашечки. Коробочка в 1,5 раза длиннее чашечки. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртал. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Нах. (г. Капуджих). В субальпийском и альпийском поясах. На каменистых и щебнистых склонах. Класс. мест.: Коби. Геогр. тип: кавказский с иррадиациями (Таб. 21 рис. 2—2 а, кар. 231).

*V. typica Biebersteini* Rupr. (= *v. vestita* Fenzl pp.).—Рыхло-дернистое. Листья отогнутые от стебля, 5—10 мм дл., по краю или у основания длинно-ресничатые.—Преимущественно в субальпийском поясе.

*V. alpina* Rupr.—Густо-дернистое. Листья прижатые к стеблю или отогнутые, 4—7 мм дл., ресничатые.—Преимущественно в альпийском поясе.

*V. silvatica* Rupr.—Рыхло-дернистое. Стебли удлиненные. Листья 7—10 мм дл., отогнутые, узко-линейные, голые или по краю волосистые. Цветки мелкие, чашечка 5—6 мм дл.—В верхнем лесном и субальпийском поясах восточной части Большого Кавказа.

*V. denudata* Fenzl—Густо-дернистое с укороченными стеблями. Листья линейно-шиловидные, 4—6 мм дл., голые или по краю слабо волосистые. Цветки мелкие, чашечка 4—5 мм дл.—Преимущественно в альпийском поясе.

*V. glandulosa* Rupr.—Густо-дернистое. Листья шиловидные, прижатые к стеблю. Цветоножки и чашечка железисто-волосистые.—В альпийском поясе.

● *V. svanica* A. Char.—Рыхло-дернистое. Листья отстоящие от стебля, 10—15 мм дл., голые. Чашелистики 5—6 мм дл.—Сванетия.

● 1561 (23). *M. inamoena* (C. A. Meyer) G. Woronow in Фомин и Воронов, Опред., II, 2, 180 (1914)—*Alsine inamoena* C. A. Meyer, Verz. Cauc., 218 (1831)—Fenzl in Ledebour, I, 353—Липский, 250—*A. imbricata*  $\beta$  *inamoena* Boissier, I, 673—*M. imbricata* Б. К. Шишкин, Фл. СССР, VI, 514 pp.

Дерновины густые с многочисленными густо облиственными стеблями. Все растение б. или м. густо мягко-опушенное. Листья узкие, линейно-шиловидные. Цветоножки равны чашечке. Чашелистики узко-линейные или линейно-ланцетные, 4—6 мм дл. Лепестки равны или на 1/2 превышают чашечку. Коробочка цилиндрическая, равная чашечке или чуть длиннее. М.—Кав: Куб. (только на крайнем востоке). Тер. Даг. Касп. Крл. Иб. Клх: Кут. Пер: Кар. (Кошкар-даг). В альпийском поясе. На щебнистых и каменистых склонах. Класс. мест.: „Западный Кавказ“. Геогр. тип: кавказский высокогорный (Кар. 219).

● *V. hirsuta* (Rupr.) Char.—Опушение более слабое из коротких волосков. Дерновина более густая, с укороченными стеблями.—Даг. и Касп.

○ 1562 (24). *M. colchica* A. Charadze, Тр. Тбил. Бот. Ин-та, т. II, 206 (1937).

Б. или м. густо-дернистое. Стебли многочисленные, густо облиственные. Листья линейно-ланцетные, у основания по краю б. или м. ресничатые, голые, блестящие, с выдающимся нервом. Чашелистики яйцевидные или продолговато-лопастчатые, 3—5 мм дл. Лепестки в 1,5 раза длиннее чашечки. Коробочка коническая, к основанию явственно шире, в 2—2,5 раза длиннее чашечки. М.—Кав: Куб. Тер. Клх: Абх. Кут. Адж. В альпийском поясе; на скалах, моренах и щебнистых местах. Класс. мест.: описано из многих местонахождений, из которых первым упомянуто Кичкине-кол в басс. р. Кубани. Геогр. тип: колхидский горный (Кар. 197).

○ *V. Ruprechtii* (S. et L.) A. Char.—Очень густо-дернистое. Самые верхние листья и прицветники яйцевидно-ланцетные.—Изредка.

#### К таблице 20

1. *Lepyrodiclis holosteoides* (C. A. M.) E. et M.: а) цветок (Крл-баба в Нахичеванской АССР).—2. *Lepyrodiclis stellarioides* Schrenk: цветок (Ереван).—3. *Queria hispanica* Loeffl.: а) цветок (Ирчеван).—4. *Minuartia hybrida* (Vill.) B. Schischk.: а) цветок (Геок-чай).—5. *Minuartia Meyeri* (Boiss.) J. Bornm. (Шахбуз в Нахичеванской АССР).—6. *Minuartia Wiesneri* (Stapf) B. Schischk. (Агdam).—7. *Minuartia intermedia* (Boiss.) H.-M. (Ирчеван).—8. *Minuartia sclerantha* (E. et M.) Thell. (Наф-талан).—9. *Minuartia Buschiana* B. Schischk.: а) цветок (Нагой-кош в Майкопском заповеднике).—10. *Minuartia oreina* (Matti.) B. Schischk.: а) листья (г. Пир-султан в Кировабдском р.).—11. *Minuartia Biebersteinii* (Rupr.) B. Schischk.: а) листья (Хаджи-гашим в Шемахинском р.).

Рисунки 1а, 2, 3а, 4а, 9а, 10а и 11а увеличены в 2 раза, остальные уменьшены на одну треть.



● 1563 (25). *M. ruprechtiana* A. Charadze, Тр. Тбил. Бот. Ин-та, т. II, 208 (1937)—*Alsine imbricata* v. *obtusifolia* Ruprecht, Fl. Cauc., I, 207 (1869)—*M. imbricata* v. *obtusifolia* Гроссгейм, II, 394.

Б. или м. густо-дернистое. Стебли многочисленные, у основания деревянеющие. Листья линейно-шиловидные, 3—7 мм дл., толстоватые, притупленные, по краю коротко волнистые или голые, с незаметными нервами. Чашелистики эллиптические или лопатчатые, без нервов, 3—6 мм дл., вместе с цветоножками коротко-пушистые. Лепестки в 2—2,5 раза длиннее чашечки. Коробочка яйцевидная, 6—9 мм дл. М.—Кав: Тер. (Казбек, Гудаур × Коби) Кртл. (Гуд-гора, Люмис-кала, Гудаури). Класс. мест.: Гудаури. Геогр. тип: кавказский высокогорный (Кар. 223).

● 1564 (26). *M. Brotherana* (Trautvetter) G. Woronow in Фомин и Воронов, Определитель, II, 179 (1911)—*Arenaria Brotherana* Trautvetter, Incr. Fl. Ross., 127 (1882)—Boissier, Suppl., 115—Липский, 251—Фомин и Воронов, Опред., II, 181—*Stellaria Brotherana* Trautvetter, Incr. Fl. Ross., 127 (1882)—*Alsine Brotherana* Boissier, Suppl., 112—Липский, 250—*M. Trautvetteriana* D. Sosn. et A. Char., Тр. Тбил. Бот. Ин-та, т. II, 210 (1937) [117].

Образует густые подушки. Листья мелкие, 2—3 мм дл., яйцевидно-эллиптические или яйцевидно-продолговатые, на вершине закругленные, блестящие, толстоватые, 1—3-нервные, по краю ресничатые. Цветки одиночные. Чашелистики яйцевидные, на верхушке закругленные, 3—5 мм дл. Лепестки в 1,5—2 раза длиннее чашечки. Коробочка яйцевидно-коническая, при основании вздутая. М.—Кав: Тер. (Илькези, Мосотадете) Кртл. (Мамисон, Кадласен). Клх: Кут. (Тетнульд, Твибер, Лакуца × Лаарткал). В альпийском поясе. На скалистых местах. Класс. мест.: Мамисонский перевал. Геогр. тип: кавказский высокогорный (Кар. 221)

Род 336. *ARENARIA* L—ПЕСЧАНКА—ВОРМНАБУЙС, АВАЗАЦАХИК (ар) [118]

Чашелистиков и лепестков по 5. Лепестки цельные. Тычинок 10. На цветоложе 5 или 10 железок, сидящих между тычинками. Столбиков 3—5. Коробочка с числом зубцов, вдвое большим, чем столбиков. Травы.

Из 100 видов, распространенных по умеренной и холодной зонам обоях полушарий и под тропиками в горах, у нас 14

*A. cucubaloides* и *A. dianthoides* могут быть введены в культуру в качестве декоративных многолетников. *A. serpyllifolia*—очень распространенный сорняк, но ввиду мелкости растения, мало вредоносный.

- |    |  |                                |
|----|--|--------------------------------|
| 1. | Однолетники . . . . .  | 2                              |
| =  | Многолетники . . . . .   | 3                              |
| 2. | Цветоножки при плодах прямые, косо вверх стоячие. Чашечка 3 мм дл. . . . .   | 1. <i>A. serpyllifolia</i> L   |
| =  | Цветоножки при плодах горизонтальные, щетиновидные. Чашечка 2 мм дл. . . . . | 2. <i>A. leptoclados</i> Guss. |
| 3. | Листья округлые или овальные, плоские . . . . .                              | 3. <i>A. rotundifolia</i> MB   |
| =  | Листья линейные или ланцетные, обычно жесткие . . . . .                      | 4                              |
| 4. | Цветки собраны густыми головчатыми соцветиями, почти сидячие . . . . .       | 4. <i>A. dianthoides</i> Sm.   |
| =  | Соцветие не бывает головчатыми и не окутано прицветными листьями . . . . .   | 5                              |



5. Лепестки 15—20 мм дл., в 3—4 раза длиннее чашечки  
12. *A. cucubaloides* Sm.  
= Лепестки не длиннее 12—14 мм . . . . . 6
6. Невысокие, до 20 см. растения, образующие плотные дерновины. Листья 1—7 см дл. . . . . 7  
= Растения 20—50 см выс., с одиночными стеблями, не образующими дерновины. Листья 7—20 см дл. . . . . 8
7. Листья более длинные, нижние 3—7 см дл. 13. *A. lychnidea* MB  
= Листья короткие, нижние 8—12 мм дл. 14. *A. Ledebouriana* Fenzl
8. Чашелистики тупые . . . . . 9  
= Чашелистики острые . . . . . 11
9. Чашелистики 3—5 мм дл. (яйцевидно-округлые)  
7. *A. graminifolia* Schrad.  
= Чашелистики 2—3 мм дл. . . . . 10
10. Веточки соцветия железистые (редко голые). Железок 10.  
9. *A. Steveniana* Boiss.  
= Веточки соцветия голые (очень редко железистые) Железок. 5.  
10. *A. longifolia* MB
11. Чашелистики 6—10 мм дл. . . . . 12  
= Чашелистики 3—5 мм дл. . . . . 13
12. Все растение голое. Большой Кавказ. . . . . 5. *A. holostea* MB  
= Стебель в нижней части или цветоножки коротко-шероховато-опушенные. Южное Закавказье . . . . . 6. *A. Szovitsii* Boiss.
13. Железок на диске 10. Стебли выс. 50—70 см. Чашелистики островатые . . . . . 8. *A. graminea* C. A. M.  
= Железок на диске 5. Стебли выс. 20—40 см. Чашелистики продолговатые, вдвое суженные к верхушке . . 11. *A. gypsophiloides* L

### Подрод EUTHALIA Fenzl

1565 (1). *A. serpyllifolia* L, Sp. pl., 423 (1753).

Стебли более крепкие, ветвистые, 5—25 см выс. Листья яйцевидные, острые, 3—5-нервные. Цветоножки при плодах прямые, косо вверх стоячие, во много раз длиннее чашечки. Чашелистики яйцевидные, заостренные. Лепестки яйцевидные, длиннее или немного короче чашечки. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. От низменности до субальпийских высот. На песчаных местах, по галечнику, на полях, у жилья. Геогр. тип: западно-палеарктический (занесено в Китай, Японию и Сев. Америку) (Кар. 232).

*V. scabra* Fenzl—Коротко пушистое, без железок.—Обычная форма.

*V. viscida* DC—Листья, цветоножки и чашечки железисто-волосистые.—Изредка.

1566 (2). *A. leptoclados* Gussone, Fl. Sicul., II, 824 (1844)—*A. serpyllifolia* lus 2—Fenzl in Ledebour, I, 369.

Стебли тонкие, растопыренно-ветвистые, мелко-пушистые. Листья яйцевидные, острые, неясно жилковатые. Чашелистики острые, 2 мм дл.

Цветоножки при плодах горизонтальные или вниз оттопыренные, щетиновидные, в 2—3 раза длиннее чашечки. Лепестки в 3 раза короче чашечки. Коробочка конически-цилиндрическая, равна чашечке. О.—Тур: В. Зак. Шек. Кав: Тер. (редко) Каб. Иб. (Гомборы). Тав: Чрк (Новороссийск). Клх: Абх. (редко). Пер: Кар. Мег. Ир: Ар. Диаб. Гир: Тал. (очень обычно). От низменности до среднего горного пояса. На песчаных, преимущественно сорных местах. Геогр. тип: атлантически-европейско-средиземноморский (Таб. 21 рис. 3—3 b, кар. 233).

1567 (3). *A. rotundifolia* Marschall a Bieberstein, Fl. Taur.-Cauc., I, 314 (1808)—*A. rotundifolia* v. *colchica* Albov—Липский, 252—*A. ovalifolia* Sommier et Levier, АНР, XIII, 40 (1893)—Липский, 252—Фомини Воронов, II, 185—Гроссгейм, II, 395.

Образует дерновины с ползучими стеблями. Листья округлые, на очень коротких черешках. Цветки в 7—9-цветковых полузонтиках. Цветоножки немного длиннее чашечки. Чашелистики однонервные, голые, продолговато-ланцетные, острые, около 5 мм дл. Лепестки короче чашечки. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. (Лякатах). В субальпийском альпийском поясах. По берегам ручьев, на влажных лугах. Класс. мест.: Кайшаур. Геогр. тип: малоазийско-кавказский горный (Таб. 21 рис. 4—4a, кар. 234).

*V. flaccida* Rupr.—Стебли тонкие. Цветоножки длинные. Чашелистики более острые.—Изредка.

*V. longisepala* S. et L.—Чашелистики ланцетно-заостренные, неравные, уже и длиннее, чем у типичной формы.—В Аджарии.

#### Подрод EREMOGONE Fenzl

1568 (4). *A. dianthoides* Smith, Icon. ined., 16, t. 16 (1789) [119].

Стебли 25—50 см выс., многочисленные. Листья линейно-щетиновидные, по краям шероховатые. Цветки собраны густым головчатым соцветием, почти сидячие. Соцветие окружено вздутыми кожистыми прицветниками, оттянутыми в острие. Чашелистики острые, около 10 мм дл., продолговато-ланцетные. Лепестки продолговато-линейные, 10—15 мм дл., вдвое длиннее чашечки. М.—Пер: Смх. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. В верхнем и субальпийском горных поясах. На травянистых склонах. Геогр. тип: армяно-атропатанский (Таб. 25 рис. 5—5a, кар. 235).

● 1569 (5). *A. holostea* Marschall a Bieberstein, Fl. Taur.-cauc., I, 345 (1808)

Выс. 10—25 см, образует густые дерновины. Листья бесплодных побегов длинные, верхние стеблевые 15—20 мм дл., линейно-щетиновидные, при основании расширенные, по краям шероховатые. Соцветие немногочетковое, щитковидное. Чашелистики 6—8 (10) мм дл., продолговатые, у основания с килем, с бело-перепончатыми краями. Лепестки продолговато-линейные, в 1,5 раза длиннее чашечки. М.—Кав: Тер. Даг. (обычно). Касп. Клх: Кут. Класс. мест.: Восточный Кавказ. В альпийском поясе, на каменистых и щебнистых, часто известковых склонах. Геогр. тип: евкавказский (Кар. 235).

*V. glabra* Fenzl—Соцветие голое.

*V. pubescens* Fenzl—Веточки соцветия пушистые.

1570 (6). *A. Szovitsii* Boissier, Fl. orient., I, 695 (1867)—*A. macrantha* B. Schischkin, Фл. СССР, VI, 522 и Addenda V, 886 (1936) [120].

Корневище ползучее. Стебли восходящие, многочисленные, (10) 20—30 см выс., внизу шероховато-опушенные, вверху голые. Листья бесплодных побегов линейно-щетиновидные, до 7 см дл., стеблевые укороченные, узко-линейные, шиловидно-заостренные, бело-окаймленные. Соцветие рыхло-щитковидное. Цветоножки длиннее чашечки. Чашелистики 6—10 мм дл., продолговато-ланцетные, заостренные, узко-окаймленные. Лепестки немного или в 1,5 раза длиннее чашечки. М.—Ир: Ар. (Джервеш) Нах. (Дым-оглы, Кара-баба, Биляв, Дарри-даг). В среднем горном поясе. На сухих травянистых и щебнистых склонах. Геогр. тип: атропатанский (Таб. 21 рис. 6—6а, кар. 236).

1571 (7). *A. graminifolia* Schrader, Hort. Goett., I, 5 (1809)—*A. filifolia* (non Forsk.)—МБ, I, 344 [121].

Стебли прямые, 30—60 см выс. Листья продолговато-линейные, линейно-щетиновидные или почти нитевидные, равные или короче междоузлий. Соцветие рыхлое, с тонкими цветоножками. Чашелистики яйцевидно-округлые, 3—4 мм дл., по краям широко беловато-кожистые. Лепестки обратно-яйцевидные, вдвое длиннее чашечки. Коробочки в 1,5—2 раза длиннее чашечки. М.—Тур: В. Пр. (по р. Куме). Кав: Тер. (Пятигорск). По каменистым и степным склонам. Геогр. тип: палеарктический. (Кар. 218).

(1572) (8). *A. graminea* C. A. Meyer, Verz. Cauc., 220 (1831 — *A. graminea*  $\times$  *grandiflora* Fenzl in Ledebour, I, 361—Гроссгейм, II, 397 [122].

Стебли высокие, 50—70 см выс., внизу обсаженные расширенными влагалищами старых листьев. Листья бесплодных побегов длинные, изогнутые, стеблевые длиннее междоузлий. Соцветие в виде продолговатой щитковидной метелки. Чашелистики 4—5 мм дл., продолговатые, в верхней части понерву темноокрашенные. Лепестки линейные, в 1,5 раза длиннее чашечки. Железок 10, расположенных между тычинками. М.—Ир: Нах. (Урмыс, сборы Шоуица) Диаб. (Татуни, Космальян  $\times$  Кяльвяз, Кяльвяз  $\times$  Орант). В среднем горном поясе. На сухих каменистых и щебнистых местах. Класс. мест.: Зуванд. Геогр. тип: атропатанский (Таб. 21 рис. 7—7 а, кар. 237).

1573 (9). *A. Steveniana* Boissier, Fl. orient., I, 602 (1867)—*A. graminea*  $\times$  *parviflora* Fenzl in Ledebour, I, 362 — Гроссгейм, I, 398 [123].

Стебли многочисленные, 20—30 (40) см выс. Листья бесплодных побегов щетиновидные, стеблевые линейные, заостренные, равны или немного длиннее междоузлий. Соцветие довольно густое, щитковидное. Веточки соцветия железисто-опушенные. Чашелистики 2—2,5 мм дл., широко продолговатые, бело-окаймленные. Лепестки узко-обратно-яйцевидные, вдвое длиннее чашечки. М.—Кав: Касп. (Ахты) Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Диаб. В среднем горном поясе. На сухих травянистых и щебнистых склонах. Класс. мест.: Ереван. Геогр. тип: армяно-иранский горный (Кар. 238).

1574 (10). *A. longifolia* Marschall a Bieberstein, Fl. Taur. cauc., I, 345 (1808).

Стебли 30—50 см выс. Листья узко-линейные, прикорневые очень длинные, до 20 см дл., стеблевые длиннее своих междоузлий. Соце-

тия многоцветковые, метельчатые, с отстоящими веточками. Веточки соцветия голые, тонкие. Чашелистики 2,5 мм дл., эллиптические, с килем по спинке. Лепестки обратно-яйцевидные, вдвое длиннее чашечки. М.—Понт: З. Пр. (Каневский р., Невинномысская, Янкульское). Кав: Стр. (Ставрополь). На степных склонах. Геогр. тип: понтически-сарматский (Кар. 224).

1575 (11). *A. gypsophiloides* L, Mant., I, 71 (1767) [124].

Стебли многочисленные, 20—40 см выс. Листья бесплодных побегов щетиновидные, стеблевые узко-линейные. Метелка щитковидная, многоцветковая. Веточки ее густо железистые. Чашелистики 4—5 мм дл., продолговато-ланцетные, с черноватым острием, железистые. Лепестки в 2—3 раза длиннее чашечки, продолговато-лопатчатые, тупые. М.—Пер: Мер. Ир: Ар. Нах. Диаб. В среднем горном поясе. На сухих травянистых и щебневатых склонах. Геогр. тип: армяно-северо-иранский (Таб. 21 рис. 8—8а, кар. 239).

*V. glabra* Fenzl (= *v. glaberrima* J. Bornm.)—Соцветия (веточки, цветоножки, чашечки) голые.—Редко.

*V. parviflora* Boiss.—Голое. Чашелистики 2,5—3 мм дл., более длинно-заостренные.

1576 (12). *A. cucubaloides* Smith, Icon. ined., I, t. 17 (1789) [125].

Стебли 25—50 см выс., многочисленные. Листья линейно-щетиновидные, по краям шероховатые. Соцветие в виде рыхлого щитка. Чашелистики яйцевидные, островатые, железистые, широко-перепончато-окаймленные. Лепестки 15—20 мм дл., обратно яйцевидно-продолговатые, книзу постепенно суженные, в 3—4 раза длиннее чашечки. М.—Ир: Ар. (Еленовка, оз. Севан, Семеновка, против о. Севан, перевал над Семеновкой). В среднем горном поясе. На травянистых склонах. Геогр. тип: армянский нагорный (Таб. 21 рис. 9, кар. 240).

*V. viscida* Fenzl—Соцветие железистое.—Обычная форма.

*V. glabra* Fenzl—Растение голое.—Изредка.

● 1577 (13). *A. lychnidea* Marschall a Bieberstein, Fl. Tauricaus., I, 347 (1808).

Образует низкие густые дерновинки. Стебли тонкие, около 10 (20) см выс. Листья линейно-шиловидные, бесплодных побегов 3—10 см дл. стеблевых 2—2,5 см дл. Соцветие сжатое, немногочетковое (2—5 цветков), с железистыми веточками. Чашелистики 4—5 мм дл., яйцевидно-продолговатые, с широким кожистым краем. Лепестки продолговатые, в 2 раза длиннее чашечки. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кргл. Иб. Клх: Абх. Кут. В альпийском поясе. На каменистых и щебнистых местах. Класс. мест.: Восточный Кавказ. Геогр. тип: кавказский (Таб. 21 рис. 10—10а, кар. 236).

*V. glabra* Alb.—Стебли около 5 см дл. Листья очень короткие. Цветоножки голые.—Редко.

1578 (14). *A. Ledebouriana* Fenzl in Russegg., Reise, II, 931 (1841).

Образует густые дерновины. Стебли 10—20 см выс., тонкие, многочисленные. Листья короткие, 8—12 мм дл., очень жесткие, трехгранные, на вершине с остью, на бесплодных побегах густо собранные, на

плодуших отстоящие. В пазухах листьев укороченные веточки. Соцветие щитковидное, с тонкими веточками. Чашелистики продолговатые, с остроконечием, 2,5—3 мм дл. Лепестки продолговатые, вдвое длиннее чашечки. М.—Мал: Тц. (собрано Н о р д м а н о м в „Русской Армении“). В среднем горном поясе; на сухих склонах. Геогр. тип: малоазийский.

Может быть найдено в Закавказье.

#### Род 337. MOEHRNGIA L

Чашелистиков 4—5, лепестков 4—5, цельных. Тычинок вдвое больше, чем лепестков. Столбиков 2—4. Коробочка раскрывается вдвое большим числом зубцов, чем столбиков. Семена гладкие. Травы с рыхлыми соцветиями или одиночными цветками.

Из 20 видов, населяющих умеренные и холодные пояса Северного полушария, у нас 1.

1579 (1). *M. trinervia* (L) Clairville, Man. d'herb., 150 (1811)—*Arenaria trinervia* L, Sp, pl., 423 (1753)—MB, I, 343.

Стебли многочисленные, приподнимающиеся или восходящие, тонкопушистые, слабые, ветвистые. Листья с короткими черешками, тонкие, яйцевидные, острые, 3—5-нервные, по краю ресничатые. Цветки одиночные, 5-членные. Чашелистики 3-нервные, 4—5 мм дл. Лепестки в 2—3 раза короче чашечки. О. или Дв.—Понт: З. Пр. Кав: Куб. Тер. Даг. (Бежита) Касп. Кртал. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Гир: Тал. До верхнего горного пояса. В лесах и кустарниках по более влажным местам и по берегам ручьев. Геогр. тип: западно-палеарктический (Таб. 22 рис. 1—1а, кар. 241).

#### Род 338. SCLERANTHUS L—ДИВАЛА—КАРЦРАЦАХИК (ар)

Чашечка 5-зубчатая, твердеющая и облегающая плод. Лепестков нет. Тычинок 5—10 или меньше. Завязь полунижняя, с одной семязпочкой. Орешек односемянный, увенчанный на вершине остающимися чашелистиками. Соцветия густые. Травы.

Из 10 видов, населяющих Европу, Африку, зап. Азию и Австралию, у нас 4.

*S. annuus* и *S. uncinatus* часто растут как сорняки посевов и, развиваясь массами, приносят вред.

1. Многолетники. Доли чашечки тупые . . . . . 1. *S. perennis* L .
- = Одно реже двулетники. Доли чашечки острые или островатые . . 2
2. Чашечка мелкая, 2—2,5 мм дл. . . . . 4. *S. polycarpus* L
- = Чашечка более крупная, 4—5 мм дл. . . . . 3
3. Зубцы чашечки на верхушке крючкообразные
3. *S. uncinatus* Schur
- = Зубцы чашечки на вершине не бывают крючкообразными
2. *S. annuus* L

1580 (1). *S. perennis* L, Sp.pl., 406 (1753).

Стебли б. или м. прямые, 5—10 см выс., при основании весьма ветвистые. Листья серо-зеленые, острые, полуцилиндрические. Доли чашечки тупые, широко бело-окаймленные, белые полосы по краю равны по ширине средней зеленой или шире. При плодах чашелистики прямые или сходящиеся. М.—Клх: Адж. (Абастумани. Зекарский пер.). Пер: Смх. (Ошорский хр.). Ир: Ар. (Инаклю на Алагезе). В среднем горном

поясе. На сухих травянистых склонах. **Геогр. тип:** европейско-средиземноморский с иррадиациями (Кар. 242).

1581 (2). *S. annuus* L, Sp. pl., 406 (1753)—*S. annuus*  $\beta$  *cytosus* Fenzl in Ledebour, II, 157 pp.

Стебли 8—20 см выс., рыхло ветвистые. Листья узко-линейные. Пучки цветков преимущественно в конечных соцветиях. Околоцветник 4—5 мм дл., доли чашечки острые, ланцетные, при плодах прямостоячие, на вершине не крючковатые. **О.**—**Понт:** З. **Пр.** **Тур:** Шек. (редко). **Кав:** Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. **Пер:** Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ил: Ар. Диаб. **Гир:** Тал. От низменности до верхнего горного пояса. На открытых склонах, пашнях, залежах и сорных местах. **Геогр. тип:** европейский (занесено в Сев. Америке) (Таб. 22 рис. 2, кар. 243).

1582 (3). *S. incinatus* Schur, Verh. Siebenb. Ver. Naturw., I, 107, 108 (1850)—*S. annuus*  $\beta$  *cytosus* Fenzl in Ledebour, II, 157 pp.

Стебли весьма ветвистые, тонко-железисто-пушистые. Листья шиловидные, длиннее междоузлий. Соцветие густое. Доли чашечки 4—5 мм дл., на вершине крючкообразно-изогнутые, сходящиеся. **О.**—**Кав:** Куб. Тер. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. **Гир:** Тал. От низменности до верхнего горного пояса. На открытых склонах, пашнях, залежах и сорных местах. **Геогр. тип:** северно-средиземноморско-переднеазиатский (Таб. 22 рис. 3, кар. 244).

1583 (4). *S. polycarpus* L, Cent. pl., II, 16 (1756)—*S. annuus*  $\alpha$  *verticillatus* Fenzl in Ledebour, II, 156—*S. verticillatus* Tausch Boissier, I, 750—Шмальгаузен, II, 355—Липский, 256—Фомин и Воронов, II, 192.

Стебли тонкие, ветвистые, коротко-пушистые. Листья линейно-шиловидные, тонкие. Пучки цветков в пазухах верхних листьев и на концах веточек. Околоцветник 2—2,5 мм дл., доли чашечки неодинаковые, острые, ланцетные, при плодах прямостоячие. **О.**—**Понт:** З. **Пр.** (Фон-таловская, Тамань). **Тур:** В. **Пр.** В. Зак. Шек. **Кав:** Куб. Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. (Ивановка). **Тав:** Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. **Пер:** Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. (Атташ) Диаб. **Гир:** Тал. От низменности до верхнего горного пояса. На песчаных лугах, по галечнику, на залежах и сорных местах. **Геогр. тип:** атлантически-средиземноморский с иррадиациями (Таб. 22 рис. 4, кар. 245)

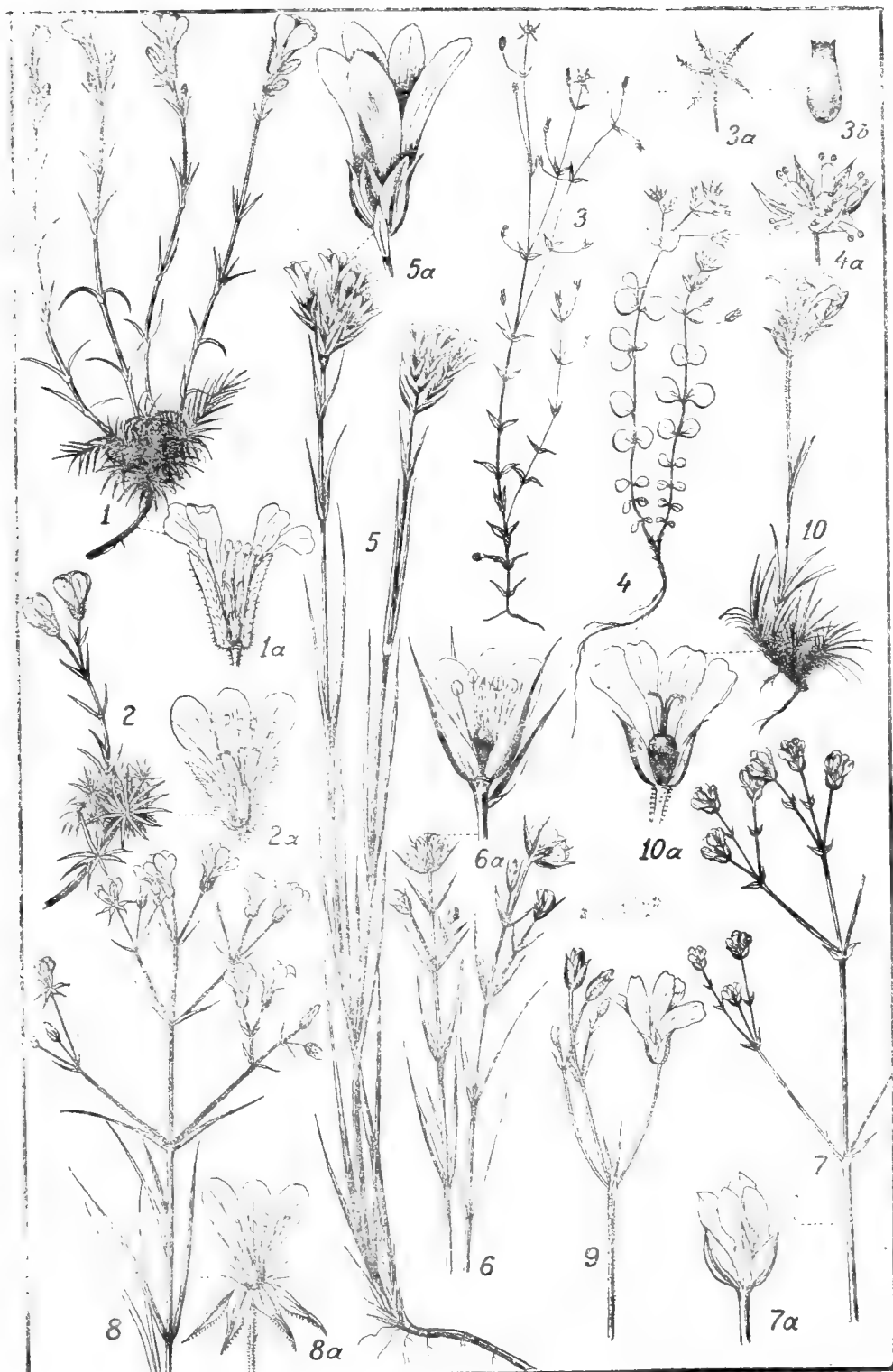
#### Род 339. SPERGULA L—КОВАЦУК (ар)

Чашелистиков 5, лепестков 5, цельнокрайних. Тычинок 5—10. Столбиков 5. Коробочка 5-створчатая. Листья супротивные, вследствие раз-

#### К таблице 21

1. *Minuartia caucasica* (Ad.) Mattf.: а) цветок (Шах-дар).—2. *Minuartia imbricata* (MB) G. W. G.: а) цветок (Мехти-кенд в Курдистане).—3. *Arenaria leptoclados* Guss.: а) цветок, б) коробочка (Пирчеван).—4. *Arenaria rotundifolia* MB.: а) цветок (Дашлы-бара в Нухинском р.).—5. *Arenaria dianthoides* Sm.: а) цветок (г. Салварты в Нахичеванской АССР).—6. *Arenaria Szovitsii* Boiss.: а) цветок (Кара-баба в Нахичеванской АССР).—7. *Arenaria graminea* C. A. M.: часть соцветия, а) цветок (Кяль-вяз в Зуянде).—8. *Arenaria gypsophiloides* L.: а) цветок (Варг. вр в Мегр. р.).—9. *Arenaria cucubaloides* Sm.: часть соцветия (г. Такелту на А. арате).—10. *Arenaria lychnidea* MB.: а) цветок (г. Кала в Закатальском р.).

Рисунок 3б увеличен в 4 раза, рисунки 1а, 2а, 3а, 4а, 5а, 6а, 7а, 8а и 10а—в 2 раза, остальные уменьшены на одну треть.



вития пазушных веточек почти мутовчатые. Соцветие рыхлое, раскидистое.

Из 5 видов, рассеянных в умеренных и холодных поясах по всему земному шару, у нас 1.

Может быть использовано как кормовое.

1584 (1). *S. vulgaris* Boeninghausen, Prodr. Fl. Monast., 135 (1824) — *S. arvensis*  $\beta$  *vulgaris* Fenzl in Ledebour, II, 170 — Гроссгейм, II, 399 — *S. arvensis* (non L.) — Липский, 255 — Фомин и Воронов, II, 186.

Стебли многочисленные, голые, прямые, реже восходящие, 25—40 см выс., в верхней части ветвистые. Листья линейные, тупые, снизу с продольной бороздкой. Чашелистики тупые, 3—4 мм дл. Тычинок 10. Семсна шаровидно-чечевицеобразные, около 1 мм шир. *О.* — Понт: З. Пр. (Кубанский совхоз). Кав: Куб. (Пантелеймоновское, Даусуз) Тер. Дзауджикау Гуд-гора. Кайшаур). Клх: (Бобоквати, Чакви). Пер: Смх. (Степанаван). На песчаных местах и на пашнях. Геогр. тип: палеарктический (Кар. 246).

#### Род 340. SREGULARIA Pers — АХАВНИШ (ар)

Чашелистиков 5. Лепестков 5, цельных, часто красноватых. Тычинок 5 или 10 (реже меньше). Столбиков 3, реже 5. Коробочка 3—5-створчатая. Травы с супротивными листьями и с прилистниками. Соцветие рыхлое.

Из 20 видов, распространенных по морскому побережью и в районах с засоленными почвами почти по всему земному шару, у нас 4

1. Все семена в коробочке широко перепончато-крылатые  
1. *S. marginata* (DC) Kitt.  
= Все семена бескрылые или только у основания коробочки несколько семян крылатых . . . . . 2
2. Семена яйцевидные, плоские. Листья мясистые, полуцилиндрические . . . . . 4. *S. salica* J. et C. Presl  
= Семена трехгранно-яйцевидные. Листья линейно-щетиновидные. 3
3. Цветки более мелкие, 1,5—2,5 мм дл.  
2. *S. diandra* (Guss. Heldr. et Sart.  
= Цветки более крупные, 2—6 мм дл. *S. c. caesalis* (L.) Asch.

1585 (1). *S. marginata* (De Candolle) Kittel, Taschenb. d. fl. Deutschl., ed. 2, 1091 (1812) — *Srenaria marginata* De Candolle, Fl. France, V, 793 (1815) — *S. marginata* Fenzl in Ledebour, II, 168.

Стебли прямые или приподнимающиеся, 2—20 см выс., сверху железисто-пушистые. Листья линейные, мясистые, полуцилиндрические, тупые. Чашелистики ланцетные, 3—4 мм дл. Лепестки обычно розовые, равные чашечке. Коробочка в 1,5 раза длиннее чашечки. Все семена в коробочке широко-перепончато-крылатые. *О.* или Дв. — Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак Шек Адж. Кав: Стр. Касп. Каб. Таб: Чрк. Клх: (редко) Абх. Кут. Адж. Пер: Мег. Ир: Ар. Гир: Тал. На низменности и в первых предгорьях, редко в среднем горном поясе. На засоленных местах. Геогр. тип: атлантически-средиземноморско-ирано-туранский (Таб. 22 рис. 5—5а, кар. 247).



1586 (2). *S. diandra* (Gussone) Heldreich et Sartorius in Heldreich, Herb. Graec. norm., n° 492 и n° 1124 (1855)—*Arenaria diandra* Gussone, Fl. Sicul. Prodr., I, 515 (1827)—*S. salsuginea* Fenzl in Ledebour, II, 166.

Стебли прямые или простертые, тонкие, железисто-пушистые. Листья линейно-щетиновидные. Прицветники широко-яйцевидные, острые. Коробочка равна чашечке. Тычинок 2—3. Лепестки 1,5 мм дл., немного короче чашечки. Коробочка яйцевидная, равна или немного длиннее чашечки. О.—Тур: В. Зак. Шек. Пер: Смх. (Тбилиси). Ир: Ар. (Атташ) Нах. На низменности, редко в среднем горном поясе. На засоленных почвах. Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский (Таб. 22 рис. 6—6а, кар. 248).

1587 (3). *S. campestris* (L) Ascherson, Fl. Prov. Brandenb., II, 94 (1864)—*Arenaria rubra* v. *campestris* L, Sp. pl., 423 (1753)—Fenzl in Ledebour, II, 167—*S. rubra* Boissier, I, 732—Шмальгаузен, I, 148—Липский, 255—Фомин и Воронов, II, 187—Гроссгейм, II, 399.

Стебли простертые,верху железисто-пушистые, (5) 10—25 см выс. Листья узко-линейные, плоские. Прицветники ланцетные, блестящие. Соцветие облиственное. Коробочка равна чашечке. Тычинок 5—10. Лепестки 3—5 мм дл., немного короче чашечки. О, Дв. или М.—Тур: В. Пр. В. Зак. Апш. Кав: Куб. (Черкеск) Касп. Понт: З. Пр. (Тамань). Клх: Адж. (Бжуджа). Гир: Тал. На низменности. На засоленных почвах. Геогр. тип: палеарктический (Кар. 249).

1588 (4). *S. salina* J. et C. Presl, Flora Čechica, 95 (1819)—*Arenaria marina* Pall. MB, I, 344; III, 307—*S. media* v. *heterosperma* Fenzl in Ledebour, II, 168—*S. media* (non Wahlenb.)—Boissier, I, 733—Липский, 255—*S. salina* v. *heterosperma*—Гроссгейм, II, 399.

Стебли приподнимающиеся или прямые, внизу голые,верху железисто-пушистые. Листья мясистые, сауциландрические, туповатые. Цветоножки не длиннее чашечки. Лепестки розовые, равные или чуть длиннее чашечки. Коробочка длиннее чашечки. Семена плоские, обратно-яйцевидные. О, Дв. или М.—Понт: З. Тур: В. Пр. В. Зак. Апш. Кав: Куб. (редко) Тер. (редко) Касп. Тав: Чо. Гир: Тал. На низменности, редко в горах (Ахты). На засоленных местах. Геогр. тип: голарктический (Кар. 250).

#### Род 341. TELEPHIUM L

Чашечка 5-раздельная. Лепестков 5. Тычинок 3. Столбиков 3. Завязь неполно 3-гнездная. Коробочка многосемянная, открывающаяся 3 зубчиками. Соцветия густые, головчатые. Травы.

1589 (1). *T. orientale* Boissier, Diagn. ser. 1, X, 11 (1849)

1. Листья удлиненные, 3—4 см дл., линейные или линейно-ланцетные, 2—3 мм шир. . . . . *T. oligosperma* Steud.  
= Листья короткие, 10—14 мм. дл., продолговато-эллиптические или овальные, 4—8 мм шир. . . . . *T. orientale* Boiss.

1589 (1). *T. orientale* Boissier, Diagn. ser. 1, X, 11 (1849)—*T. impectati* (non L)—Fenzl in Ledebour, II, 164 [126].

Стебли многочисленных, простые, простертые, 20—30 см дл., голые, сизые. Листья продолговато-эллиптические, верхние линейно-эллиптические.

ские, заостренные, по стеблю односторонние. Щитки цветков густые, головчатые. Чашелистики продолговато-линейные, 3 мм дл., тупые, узко-бело-окаймленные. Лепестки равны чашечке. Коробочка постепенно заостренная, пирамидальная, в 1,5 раза длиннее чашечки М. - Пер: Смх. Кар. (южная часть) Мег. Ир: Ар. Нах. Диаб. В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Геогр. тип: восточно-средиземноморско-иранский (Таб. 22 рис. 7—7а, кар. 251).

1590 (2). *T. oligospermum* Steudel ex Bossier, Fl. orient., I, 754 (1867).

Стебли дл. до 45—50 см. Листья удлинённые, линейно-ланцетные, 3—4 см дл., 2—4 мм шир. Чашелистики узкие, линейные, бело-окаймленные. М.—Ир: Ар. (Нижн. Коша-булаг на Алагезе, вулк. Карны-ярых). В среднем горном поясе. На каменистых склонах. Геогр. тип: армяно-курдистанский (Таб. 22 рис. 7—7а, кар. 237).

Род 342. POLYCARPON Loe fl.

Чашелистиков 5, перепончато-окаймленных. Лепестков 5, маленьких. Тычинок 3—5. Столбиков 3, коротких. Коробочка многосемянная, открывается зубчиками. Цветки в конечных полузонтиках. Травы.

Из 6 видов, растущих в теплых и умеренных зонах обоих полушарий, у нас 1.

1591 (1). *P. tetraphyllum* L, Syst., ed. 10, 881 (1759).

Выс. 5—10 см. Стебли от основания разветвленные, тонкие, прямые. Листья обратно-яйцевидные, нижние по 2, средние и верхние мутовками по 4. Прилистники крупные, серебристо-блестящие. Полузонтики многоцветковые. Цветоножки длиннее чашечки. Чашелистики яйцевидные, 1—1,5 мм. дл. Тычинок 3.—Клх: Адж. Гир: Тал. На песчаных местах преимущественно по морскому берегу. Геогр. тип: средиземноморско-атлантический с обширными вторичными иррадиациями (занесено в Южн. Америку, Австралию, Китай и др. места) (Таб. 22 рис. 8—8а, кар. 252).

*V. caspium* С. А. М.—Почти все листья парные.—Изредка в Ленкоранском районе.

Род 343. PARONYCHIA Mill.—ПОХАЦАХИК (ар) [127]

Чашелистиков 5, реже 4, по спинке острых, на вершине с колпачком. Лепестки узкие, короче чашечки или их нет вовсе. Столбик 2-раздельный. Завязь одногнездная с одной семяпочкой. Плод перепончатый мешочек, позже разрывающийся. Пучки цветков окутаны крупными перепончатыми прицветниками. Прилистники обычно большие, перепончатые.

Из 40 видов, населяющих страны Средиземья, Аравию, Анголу, Переднюю и Центральную Азию, умеренную и тропическую Америку, у нас 2.

Виды рода *P.*, особенно *P. kurdica*, очень декоративны. Весьма желательно введение их в культуру для покрытия каменистых и щебнистых склонов в сухих районах.

1. Стебли и чашелистики голые. Листья 2—4 мм дл.

1. *P. cephalotes* (MB) Bess.

= Стебли и чашелистики опушенные. Листья 5—7 мм дл.

2. *P. kurdica* Boiss.

1592 (1). *P. cephalotes* (Marschall a Bieberstein) Besser, Enum. Hort. Cremenec., 4 (1835)—*Illecebrum cephalotes* Marschall a Bieberstein, Fl. Taur.-cauc., III, 169 (1819) pp.—*P. capitata* (non Lam.)—Fenzl in Ledebour, II 162.

Стебли внизу голые,верху коротко пушистые, простертые, 5—10 см выс. Листья ланцетные, 2,5—4 мм дл. Прилистники узко-ланцетные, серебристо-белые. Прицветники крупные, яйцевидные, островатые, серебристо-белые. Чашелистики 2—3 мм дл., голые, прямые. М.—Кав: Чрк. (Новороссийск). На каменистых склонах. Геогр. тип: паннонский (Кар. 237).

1593 (3). *P. kurdica* Boissier, Diagn., ser. 1, III, 10 (1849)—*Illecebrum cephalotes* MB, III, 169 pp.—*P. capitata*  $\beta$  *pubescens* Fenzl in Ledebour, II, 163 [128].

Стебли простертые, 2—10 см выс., как и листья коротко-пушисто-мохнатые. Листья продолговато-линейные, туповатые, 5—7 мм дл. Прилистники ланцетные, белые. Прицветники крупные, продолговатые, остроконечные, серебристо-белые. Доли чашечки неодинаковые, мохнатые, коротко-продолговато-ланцетные, туповатые, на верхушке часто изогнутые. М.—Тур: Шек. (Боз-даг). Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Нах. Диаб. В нижнем горном поясе. По галечникам, на сухих каменистых склонах. Геогр. тип: переднеазиатский (Таб. 22 рис. 9—9 в, кар. 1).

#### Род 344. HERNIARIA L—ГРЫЖНИК—ПОХАТЕРЕВ (ар)

Чашелистиков 5, травянистых, вогнутых. Лепестков 5, щетиновидных или их нет вовсе. Тычинок 3—5. Столбик короткий с 2-лопастным рыльцем. Плод односемянный, нераскрывающийся. Прилистники маленькие, травянистые. Травы.

Из 15 видов, населяющих среднюю и южную Европу, западную Азию до Индии, северную и южную Африку, у нас 4.

*H. glabra* и *H. hirsuta* содержат глюкозид герниарин, кумарин и алкалоид паронихин. *H. glabra*, реже *H. hirsuta* обычные сорняки культурных земель, но особого вреда не приносят. Виды этого рода могут быть применены в декоративном садоводстве для покрытия почвы дерном.

1. Растения зеленые . . . . . 2  
= Растения б. или м. густо-сери-пушистые . . . . . 3

2. Стебли деревяннстые. Доли чашечки ресничатые.

2. *H. caucasica* Rupr.

= Стебли травянистые. Чашечка голая . . . . . 1. *H. glabra* L

3. Три наружных чашелистика заканчиваются довольно крупной щетинкой. Стебли травянистые. . . . . 4. *H. hirsuta* L

= Все чашелистики без щетинки. Стебли при основании одеревяневшие. Чашечки обычно густо-коротко, почти бело-пушистые.

3. *H. incana* Lam.

1594 (1). *H. glabra* L, Sp. pl., 317 (1753).

Все растение голое или коротко-пушистое, желтовато-зеленое. Стебли простертые, ветвистые, к земле прижатые. Листья продолговатые или эллиптические, голые. Доли чашечки голые или пушистые, туповатые. О. или М.—Кав: Иб. Клх: Адж. Пер: Смх. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар.

Нах. Диаб. Гир: Тал. (только в горах). На открытых местах, близ дорог и жилья, на полях. **Геогр. тип:** западно-палеарктический (Кар. 253).

1595 (2). *H. caucasica* Ruprecht, Fl. cauc., I, 241 (1869).

С одеревяневшим основанием и густо-коротко-пушистыми веточками. Листья обратно-яйцевидные или округлые, тупые, голые, молодые по краю ресничатые. Цветки скученные на коротких цветоножках. Доли обратно-конической чашечки островатые, ресничатые. **М.—Кав:** Даг. Касп. Иб. **Пер:** Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. **Ир:** Ар. Нах. Диаб. В субальпийском и альпийском поясах. На скалистых и щебнистых местах. **Класс. мест.:** альпы Большого Кавказа. **Геогр. тип:** кавказско-центрально-азиатский (Таб. 22 рис. 10—10а, кар. 254).

1596 (3). *H. incana* La Marck, Encycl. méth., III, 124 (1789)—*H. hirsuta* (non L.)—MB, I, 179 [129].

Стебли простертые, при основании одеревяневшие, ветвистые, коротко-пушистые. Листья продолговато-ланцетные или продолговато-линейные, с обеих сторон пушистые. Пучки цветков расставленные, 3—6-цветковые. Доли чашечки на вершине без щетинки **М.—Понт:** З. **Пр. Тур:** В. Зак. Шек. Апш. **Кав:** Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. **Тав:** Чрк. **Пер:** Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. **Ир:** Ар. Нах. Диаб. От низменности до среднего горного пояса. На сухих каменистых и щебнистых склонах. **Геогр. тип:** средиземноморско ирано-туранский с иррадиациями (Таб. 22 рис. 11—11а, кар. 255).

1597 (4). *H. hirsuta* L, Sp. pl., 317 (1753)—*H. cinerea* DC.—Ф о м и н и В о р о н о в, II, 191.

Все растение оттопыренно-мелко-пушистое. Стебли простертые, ветвистые. Листья продолговато-эллиптические, с обеих сторон пушистые. Пучки цветков безлистные. Три наружных чашелистика оканчиваются довольно крупной щетинкой. О. или М. **Понт:** З. **Пр. Тур:** В. **Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав:** Куб. Касп. Каб. **Пер:** Смх. Кар. Мег. **Ир:** Ар. Нах. Диаб. **Гир:** Тал. От низменности до среднего горного пояса. На сухих открытых и щебневатых местах и как сорняк среди посевов. **Геогр. тип:** средиземноморско-ирано-туранский (Таб. 22 рис. 12—12а, кар. 256).

#### Род 345. PTERANTHUS Forsk.

Цветки по 3 на общем вздутом и слегка сплюснутом с боков цветоножке; средний цветок сидячий, плодущий, боковые на коротких цветоножках, недоразвитые, плотно окруженные 2 шиловидными 5-раздельными придатками. Чашечка 4-раздельная, позже замкнутая. Лепестков нет. Тычинок 4. Завязь с одной семязпочкой. Плодик мешочковидный, перепончатый.

К роду *P.* относится один вид, распространенный в южном Средиземье.

1598 (1). *P. dichotomus* Forskahl, Fl. Aeg.-Arab., 36 (1775)—*P. echinatus* Desf.—Fenzl in Ledebour, II, 163—Boissier, I, 752 [130].

Выс. 5—10 см. Стебли извилисто-разветвленные, опушенные или голые. Листья 10—15 мм дл., линейные, мясистые, островатые. Соцветие щитковидно-метальчатое. Прицветники пленчатые. О.—**Тур:** В. Зак. (о. Нарген. Сальяны, устье Куры). **Кав:** Касп. (Куба). На сухих местах. **Геогр. тип:** восточно-средиземноморско-южно-иранский (Кар. 151).

## Род 346. AGROSTEMMA L.—КУКОЛЬ—АРДЖНДЕХ (ар)—ЧИАТА (г)

Чашечка 10-реберная с 5 длинными травянистыми зубцами, превышающими венчик. Лепестки цельные, с длинными ноготками. Тычинок 10. Столбиков 5. Коробочка 10-зубчатая. Травы.

В семенах содержится ядовитый глюкозид гитагин или агростемин. Так как *A. githago* известен только как сорняк зерновых культур и иногда развивается в довольно большом количестве, то примесь семян его к культурному растению опасна. Мера борьбы тщательная очистка посевного семенного материала. Семена употребляются в народной медицине.

1599 (1). *A. githago* L, Sp. pl., 435 (1753)—*Githago segetum* D s f.—Fenzl in Ledebour, I, 332—Boissier, I, 661—Липский, 249.

Стебли прижато-пушистые с длинными ветвями, выс. (20) 40—70 см. Листья линейные, пушистые. Цветоножки длинные. Трубка чашечки 1,5—2 см дл., на вершине суженная, длинно-волосистая; зубцы ее линейные, 2—3 см дл. Пластины лепестков пурпуровые. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. (только на западе, например, Караязы). Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кргл. Иб. (Марьевка). Тав: Чрк. Клх: Кут. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса. В посевах хлебных злаков, изредка вне посевов по опушкам, в кустарниках. Геогр. тип: палеарктический (Кар. 257).

## Род 347. VISCARIA Roehl

Чашечка с 10 нервами, 5-лопастная. Лепестки с придатками в зеве. Тычинок 10. Завязь на ножке. Коробочка при основании 5-гнездная. Соцветие мутовчато-метельчатое. Многолетники обычно с липким стеблем.

Из 5 видов, растущих в Европе, Азии и Северной Америке, у нас 1.

1600 (1). *V. viscaria* (L) Voss. in Vilmorin, Blumengartn., 100 (1896)—*Lychnis viscaria* L, Sp. pl., 436 (1753)—Шмальгаузен, I, 328—*Viscaria vulgaris* Roehl—Fenzl in Ledebour, I, 328—Boissier, I, 658—Липский, 248—*V. viscosa* (Scop.) Asch.—Гроссгейм, II, 403—Горшкова, Флора СССР, VI, 576.

Стебли прямые, 30—60 см выс., простые, сверху сильно липкие. Листья при основании ресничатые, в остальном голые, линейно-ланцетные. Чашечка трубчато-колокольчатая, голая, 10—15 мм дл. Пластина лепестков 6—9 мм дл, густо-пурпуровая, цельная. М.—Кав: Ствр. (Ставрополь). Тер. (Бештау, Догужоково, Тохрамышево × Чижок-кобак, хут. Мисостова близ Нальчика, Нальчик, по р. Лескен, близ Дзауджау). На лугах. Геогр. тип: западно-палеарктический (Кар. 239).

## Род 348. SILENE L.—СМОЛЕВКА—МЕХАКЕНИ (ар)—КОТАНА (г)

Чашечка колокольчатая или трубчатая, 10—60-нервная, с 5 зубцами. Пластина лепестков выемчатая или 2-раздельная или ресничатая (редко цельная), при основании с языковидным придатком, реже без него. Тычинок 10. Столбиков 3, редко 5. Коробочка при основании 3-гнездная, раскрывается 6 или 10 зубцами. Семена почковидные или шаровидные. Соцветия разнообразные, симподиальные. Травы, реже полукустарники.

Из 40 видов, свойственных преимущественно северной умеренной зоне, до Мексики и гор тропической Америки, у нас 75.

Некоторые виды являются сорняками хлебных злаков: *S. latifolia*, *S. iberica*, *S. conica* и *S. conoidea*. Некоторые виды отличаются деко-

ративностью и могут быть введены в культуру для скалистых и щебнистых участков: *S. schafta*, *S. Meyeri*, *S. chlorifolia*, *S. compacta*, *S. conoidea*, *S. pendula*. Корни *S. latifolia* и *S. Wallichiana* содержат сапонины. Некоторые виды употребляются в народной медицине.

1. Чашечка 20—30-нервная . . . . . 2  
= Чашечка 10-нервная . . . . . 9
2. Однолетники. Чашечка 30-нервная, нервы без анастомозов. Зубцы чашечки острые . . . . . 3  
= Многолетники. Чашечка 20-нервная. Зубцы чашечки тупые или туповатые . . . . . 4.
3. Чашечка 10—15 мм дл., при плодах внизу слабо вздутая  
1. *S. conica* L  
= Чашечка 20—35 мм дл., при плодах внизу сильно вздутая  
2. *S. conoidea* L
4. Лепестки цельные или двураздельные . . . . . 5  
= Лепестки разделенные на многочисленные узкие дольки, бахромчатые . . . . . 8
5. Чашечка коротко-пушистая . . . . . 6. *S. procumbens* Murr.  
= Чашечка голая . . . . . 6
- 6 Чашечка 8—12 мм дл. Анастомозы плохо выражены  
5. *S. Cserei* Baumg.  
= Чашечка 13—18 мм дл. Анастомозы хорошо выражены . . . . . 7
7. Чашечка почти шаровидная. Листья ланцетные  
3. *S. latifolia* (Mill.) Rendle et Britt  
= Чашечка широко-яйцевидная. Листья яйцевидные или яйцевидноланцетные . . . . . 4. *S. Wallichiana* Klotsch
8. Стебли слабые, 10—30 см выс. Привенчик есть, около 3 мм дл.  
8. *S. lacera* (Stev.) Sims.  
= Стебли прямые, крепкие, 50—100 см выс. Привенчика нет  
7. *S. multifida* (Ad.) Rohrb.
9. Двудомное растение, с одревесневшими при основании невысокими многочисленными стеблями . 52. *S. cappadocica* Boiss. et Heldr.  
= Цветки обоеполые . . . . . 10

#### К таблице 22

1. *Moehringia trinervia* (L) Clair.: а) цветок (Дуздамыши в Ленкоранском р.).—2. *Scleranthus annuus* L: плод (Закаталы).—3. *Scleranthus uncinatus* Schult.: плод (Батабад в Нахичеванской АССР).—4. *Scleranthus polycarpus* L: плод (Казах).—5. *Spergularia marginata* (DC) Kitt.: а) цветок (Аджикабул). 6. *Spergularia diandra* (Guss.) Heldr. et Sartt.: цветок (Ширвань).—7. *Telephium orientale* Boiss.: а) цветок (Евери в Зуванде). 8. *Polycarpon tetraphyllum* L: а) цветок (Ленкорань).—9. *Paronychia kurdica* Boiss.: а) цветок, б) прицветник (Минджевань).—10 *Herniaria caucasica* Rupr.: а) цветок (г. Капуджих в Нахичеванской АССР).—11. *Herniaria incana* Lam.: а) цветок (Мрмыс в Ордубадском р.).—12. *Herniaria hirsuta* L: а) бутон (Кара-баба в Нахичеванской АССР).

Рисунки 1а, 2, 3, 4, 5а, 6а, 7а, 8а, 9а, 9б, 10а, 11а и 12а увеличены в 4 раза, остальные уменьшены на одну треть.



- 10 Цветки мелкие. Чашечка не более 7 мм дл. . . . . 11  
 = Цветки крупные. Чашечка всегда больше 10 мм дл. . . . . 13
11. Цветки скучены в очень густую яйцевидную головку, окутанную  
 2 яйцевидными, по краю пленчатыми прицветниками  
 74. *S. capitellata* Boiss.  
 = При основании соцветия нет увеличенных прицветников. Соцветия  
 не столь густые . . . . . 12
12. Цветки в числе 3—15. Листья по краям завороченные  
 28. *S. dianthoides* Pers  
 = Цветки в числе 1—3. Листья плоские. 29. *S. Markowiczii* B. Schischk
13. Соцветие—простая кисть или же дихотомически ветвистое с вет-  
 вьями, напоминающими кисти, т. е. нижние цветки на ветвях на  
 коротких ножках, почти сидячие. Одно или двулетники . . . . . 14  
 = Строение соцветия иное . . . . . 20
14. Цветки в простых односторонних кистях на заметных цветонож-  
 ках . . . . . 15  
 = Цветки почти сидячие на веточках дихотомически ветвистого стеб-  
 ля . . . . . 16
15. Коротко железисто-опушенное. Лепестки длиннее чашечки.  
 19. *S. anglica* L  
 = Железистого опушения нет. Лепестки значительно короче чашечки.  
 20. *S. brachypetala* Rob. et Cast
16. Лепестки темнокрасные . . . . . 18. *S. euxina* Rupr.  
 = Лепестки белые . . . . . 17
17. Чашечка почти голая или только по жилкам с волосками, 7—10 мм дл.  
 15. *S. iberica* MB  
 = Чашечка б. или м. сильно опушенная, не короче 10 мм . . . . . 18
18. Чашечка дл. 12—15 мм, покрыта короткими жесткими волосками.  
 14. *S. dichotoma* Ehrh.  
 = Чашечка 10—11 мм дл., покрыта б. или м. длинными мягкими во-  
 лосками . . . . . 19
19. Чашечка по нервам густо-бело-волосистая. Листья более узкие, око-  
 ло 10 мм шир. . . . . 16. *S. talyschensis* B. Schischk.  
 = Чашечка покрыта более короткими членистыми волосками. Листья  
 широкие, яйцевидно-овальные, до 30 мм шир.  
 17. *S. Thirkeana* C. Koch
20. Чашечка голая, редко (*S. praestans*) мелко рассеянно пушистая. 21  
 = Чашечка б. или м. обильно покрыта простыми или железистыми  
 волосками . . . . . 41
21. Цветки многочисленные, собраны на вершине стебля в один плот-  
 ный щиток. Лепестки ярко красные . . . 22. *S. compacta* Fisch.  
 = Соцветие иное . . . . . 22
22. Однолетник. Чашечка около 2—3 мм шир. 75. *S. arenosa* C. Koch  
 = Многолетники . . . . . 23
23. Нити тычинок волосистые . . . . . 24  
 = Нити тычинок голые . . . . . 30



24. Цветоножки коротко-волосистые . . . . . 25  
 = Цветоножки голые . . . . . 27
25. В пазухах листьев нет укороченных веточек. Листья линейные. Стебли 20—40 см выс. . . . . 34. *S. Marschallii* C. A. M.  
 = В пазухах листьев сидят укороченные веточки с узкими листьями . . . . . 26
26. Соцветие рыхло-метельчатое с длинными (до 12—15 см дл.), почти горизонтальными нижними ветвями. Листья 5—15 мм шир. . . . . 35. *S. propinqua* B. Schischk.  
 = Соцветие с короткими веточками, нижние из которых не более 3—4 см дл. Листья более узкие, 3—5 мм шир. . . . . 36. *S. praestans* B. Schischk.
27. Привенчика нет. Цветоножки прямые, так что цветы обычно прижаты к оси соцветия . . . . . 33. *S. lasiantha* C. Koch  
 = Привенчик есть, ланцетный или шиловидный, до 1,5 мм дл. Цветоножки поникающие. . . . . 28
28. Чашечка колокольчато-цилиндрическая, 6—7 мм шир. Привенчик в виде бугорков . . . . . 32. *S. Boissieri* Panjutin  
 = Чашечка узко-колокольчатая, 3—4 мм шир. Привенчик ланцетно-линейный, островатый . . . . . 29
29. Зеленое или темнозеленое растение. Жилки чашечки обычно фиолетово-покращенные. Зубцы чашечки в 4 раза короче трубочки. . . . . 30. *S. Ruprechtii* B. Schischk.  
 = Растение светлозеленое. Жилки чашечки не окрашенные. Зубцы чашечки более длинные, в 2—3 раза короче трубочки . . . . . 31. *S. Woronowii* B. Schischk.
30. Чашечка длиннее 12 (до 35) мм . . . . . 31  
 = Чашечка не длиннее 12 мм . . . . . 37
31. Стеблевые листья почти округлые, стеблеобъемлющие, сизые. Чашечка 30—35 мм дл. . . . . 43. *S. chlorifolia* Smith  
 = Листья иные. Чашечка короче . . . . . 32
32. Листья ланцетные, 4—8 мм шир. Чашечка 15—30 мм дл. . . . . 37. *S. bupleuroides* L.  
 = Листья линейные, 1—4 мм шир . . . . . 33
33. Цветоножки тонкие и длинные, особенно у верхнего цветка, достигают 5—7 см дл. . . . . 40. *S. peduncularis* Boiss.  
 = Цветоножки менее длинные . . . . . 34
34. Стебли 8—10 см выс. Зубцы чашечки линейно-ланцетные, длинно и тонко-заостренные . . . . . 41. *S. longidens* B. Schischk.  
 = Стебли 20—50 см выс. Зубцы чашечки островатые или тупые и острые, чередующиеся . . . . . 35
35. Листья 2—4 мм шир. Чашечка 21—30 мм дл. . . . . 38. *S. solenantha* Trautv.  
 = Листья 1—2 мм шир. Чашечка 12—20 мм дл. . . . . 36
36. Стебли внизу коротко-бархатисто-пушистые. Чашечка 12—14 мм дл. . . . . 42. *S. tenella* C. A. M.  
 = Стебли внизу голые. Чашечка 16—20 мм дл. 39. *S. armena* Boiss.

37. Стебли 15—30 см выс., из одеревяневшего основания, покрытые внизу вниз обращенными листьями, с почти шиповатыми волоскам. 25. *S. daghestanica* Rupr.  
Стебли 30—100 (150) см выс. Опушение не бывает шиповатым. 38
38. В пазухах стеблевых листьев нет укороченных побегов. Соцветие— кистевидная односторонняя метелка. . . . . 23. *S. chlorantha* (W) Ehrh.  
= В пазухах стеблевых листьев находятся укороченные веточки с более мелкими листьями . . . . . 39
39. Стебли голые, почти до верху остро-шероховатые, прутьевидные. 27. *S. eremitica* Boiss.  
= Стебли, по крайней мере внизу, б. или м. пушистые или волосистые. 40
40. Стебель внизу с редкими курчавыми волосками. Привенчика нет. Метелка обычно односторонняя. . . . . 24. *S. tatarica* (L) Pers.  
= Стебли внизу коротко-пушистые. Привенчик мелкий, около 1,5 мм дл. Метелка рыхлая, раскидистая. . . . . 26. *S. chloropetala* Rupr.
41. Зубцы чашечки заостренные. Чашечка б. или м. вздутая. Невысокие растения . . . . . 42  
= Зубцы чашечки тупые или острые, или чередующиеся тупые с острыми. Чашечка не вздутая. . . . . 47
42. Чашечка крупная, не менее 18 мм дл. . . . . 43  
= Чашечка более мелкая, 12—15 мм дл. . . . . 45
43. Листья слегка мясистые, широко-лопатчатые, иногда почти округлые. Все растение густо оттопыренно мелко пушистое 44. *S. succulenta* Forsk.  
= Листья тонкие, яйцевидные, нижние иногда узко-линейные. Растения менее пушистые . . . . . 44
44. Прикорневые листья узко-линейные, резко отличаются от ланцетных или яйцевидных верхних. . . . . 13. *S. commelinifolia* Boiss.  
= Прикорневые листья яйцевидные, не отличаются от стеблевых 12. *S. lazica* Boiss.
45. Стеблевые листья яйцевидно-ланцетные, 4—15 мм шир., значительно длиннее междоузлий . . . . . 11. *S. artwinensis* B. Schischk.  
= Стеблевые листья ланцетно-линейные, 1—3 мм шир . . . . . 46
46. Стебли обычно одноцветковые. Прикорневые листья 1—2 мм шир. 9. *S. kaddeana* Trautv.  
= Стебли обычно 2—5-цветковые. Прикорневые листья 4—5 мм шир. 10. *S. physocalyx* Led.
47. Соцветие в виде рыхлой, обычно односторонней метелки с длинными, часто поникающими цветоножками. Высокие растения, 50—80 см выс. . . . . 48  
= Соцветие иное . . . . . 49
48. Лепестки красные. Чашечка с толстыми жилками 21. *S. pendula* L.  
= Лепестки белые. Чашечки без толстых жилок . . . . . 72. *S. nutans* L.
49. Чашечка (23) 25—30 мм дл. . . . . 50  
= Чашечка 10—20, редко до 23 мм дл. . . . . 53
50. Лепестки розовые. Стеблевые листья длиннее междоузлий. 69. *S. Meyeri* Fenzl

- = Лепестки белые или беловатые. Стеблевые листья обычно короче междоузлий . . . . . 51
51. Листья 4—7 мм шир. Карпофор голый.  
70. *S. araratica* B. Schischk.
- = Листья 1—4 мм шир. Карпофор опушенный . . . . . 52
52. Карпофор 10—13 мм дл., внизу опушенный, сверху голый. Коробочка длиннее карпофора . . . . 65. *S. Grossheimii* B. Schischk.
- = Карпофор 15—30 мм дл., по всей длине волосистый. Коробочка вдвое короче карпофора . . . . . 64. *S. depressa* MB
53. Полукустарник с ломкими стеблями, 25—40 см выс. Листья короткие, узкие, 5—15 мм дл., 1—4 мм шир. . 45. *S. suffrutescens* MB
- = Многолетники, иногда с одревесняющим основанием . . . . . 54
54. Чашечка короткая, 7—8,5 мм дл. Стебель и листья голые.  
49. *S. caespitosa* Stev.
- = Чашечка не менее 10 мм дл. Стебель и листья обычно б. или м. опушенные . . . . . 55
55. Привенчика нет. Стебли выс. 30—80 см. Соцветие раскидистая метелка. Чашечка 18—21 мм дл. . . . . 73. *S. italica* (L) Pers.
- = Привенчик развит . . . . . 56
56. Листья с резко выдающимися 3—5 жилками. Железистого опушения обычно не бывает . . . . . 57
- = Листья с одной жилкой, иногда с неясными боковыми жилками; если же боковые жилки ясные, то имеется железистое опушение. 58
57. Чашечка 11—13 мм дл. Стебли приподнимающиеся, при основании с короткими облиственными побегами . . . . 57 *S. arguta* Fenzl
- = Чашечка 15—17 мм дл. Стебли прямые, при основании без побегов.  
58. *S. sisianica* Boiss. et Buhse
58. В пазухах стеблевых листьев развиты укороченные побеги с более узкими листьями . . . . . 59
- = В пазухах стеблевых листьев нет укороченных побегов . . . . . 62
59. Чашечка 14—30 мм дл. . . . . 60
- = Чашечка 7—14 мм дл. . . . . 61
60. Чашечка 17—30 мм дл. Стебли 20—50 см выс. Ноготки лепестков ресничатые, коротко-пушистые . . . . . 50. *S. supina* MB
- = Чашечка 14—16 мм дл. Стебли 15—30 см выс. Ноготки лепестков голые, густо-коротко-опушенные . . . . . 51. *S. pruinosa* Boiss.
61. Чашечка не вздутая . . . . . 46. *S. spergulifolia* (D s f.) MB
- = Чашечка при плодах вздутая . . . . . 47. *S. Brotherana* S. et L.
62. Лепестки красные или пурпуровые . . . . . 63
- = Лепестки белые или беловатые . . . . . 65
63. Чашечка 18—22 мм дл. . . . . 68. *S. Schafta* Gmel.
- = Чашечка 11—15 мм дл. . . . . 64
64. Листья 8—15 мм шир. Цветы в числе 3—7, прямостоячие. Чашечка 11—12 мм дл. . . . . 59. *S. pygmaea* Ad.
- = Листья 3—5 мм шир. Цветок одиночный, поникающий. Чашечка 12—15 мм дл. . . . . 60. *S. humilis* C. A. M.

65. Стебли 10—40 см выс. Листья узко-линейные, 1—2 мм шир. Ветви обычно одноцветковые. Чашечка 15—16 мм дл., с чередующимися тупыми и острыми зубцами . . . . . 62. *S. linearifolia* Othh  
= Совокупность признаков иная . . . . . 66
66. Листья лопатчатые, пушистые, 1—2 см дл., 4—5 мм шир.  
56. *S. Prilipkoana* B. Schischk.  
= Листья ланцетные или линейные, обычно более длинные (если лопатчатые, то голые) . . . . . 67
67. Чашечка более крупная, 17—22 мм дл., цилиндрическая или цилиндрически-булавовидная . . . . . 68  
= Чашечка 10—16 мм дл., обычно б. или м. вздутая, реже цилиндрическая . . . . . 70
68. Карпофор голый. Листья лопатчатые, голые, по краям ресничатые . . . . . 71. *S. alpicola* B. Schischk.  
= Карпофор опушенный. Листья иной формы . . . . . 69
69. Прикорневые листья оттянуты в б. или м. длинный черешок. Ноготки лепестков голые . . . . . 67. *S. Tatianae* B. Schischk.  
= Прикорневые листья сидячие, к основанию суженные. Ноготки лепестков обычно ресничатые . . 66. *S. caucasica* (Bnge) Boiss.
70. Невысокое высокогорное растение, 7—20 см выс., с немногими листьями. Цветы на длинных цветоножках, поникающие.  
61. *S. lychnidea* C. A. M.  
= Более высокие растения с многочисленными листьями. Цветы не поникающие . . . . . 71
71. Цветы скучены на вершине стебля в б. или м. рыхлый щиток.  
48. *S. cephalantha* Boiss.  
= Цветы не бывают скучены на вершине стебля . . . . . 72
72. Чашечка железисто-опушенная, заметно вздутая.  
63. *S. kubanensis* S. et. L.  
= Чашечка без железистого опушения . . . . . 73
73. Чашечка заметно вздутая, 4—5 мм шир. 55. *S. Bornmülleri* Freyn  
= Чашечка не вздутая, 2—3 мм шир. . . . . 74
74. Чашечка 12—14 мм дл. Стебли 30—45 см выс.  
53. *S. Aucheriana* Boiss.  
= Чашечка 15—17 мм дл. Стебли 15—30 см. выс.  
54. *S. ispirensis* Boiss.

Подрод CONOSILENE (Rohrb.) Williams

1601 (1). *S. conica* L, Sp. pl., 418 (1753).

Стебли выс. 5—25 см. Опушение мелкое, густое, без железок. Листья линейные, острые. Чашечка 10—15 мм дл., при плодах в нижней части немного вздутая. Лепестки немного превышают чашечку, розовые. Нити тычинок пушистые. Коробочка сидячая, около 9 мм дл. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Тер. Касп. Каб. Кртл. Тав: Чрк. Клх: Адж. (редко). Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. На низменности и до среднего горного пояса. На сухих травянистых, щебнистых и каменистых склонах и на сорных местах. Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский (Таб. 23 рис. 1—1а, кар. 258).

*V. albiflora* Troitzky—Лепестки белые.—Восточное Закавказье.

1602 (2). *S. conoidea* L, Sp. pl., 418 (1753) [131].

Стебли простые, 30—60 см выс. Опушение железистое. Листья широко-линейные. Чашечка 20—35 мм дл., при плодах в нижней части сильно вздутая. Лепестки сильно превышают чашечку, яркорозовые или белые (реже). Нити тычинок голые. Коробочка на короткой ножке, около 18 мм дл. **О.—Тур:** В. Зак. (редко) Апш. **Кав:** Касп. (Ахты) Кртл. (редко) Каб. **Клх:** Адж. (редко). **Пер:** Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. **Ир:** Ар. Нах. Диаб. **Гир:** Тал. От низменности до среднего горного пояса. У нас преимущественно в посевах зерновых, редко на каменистых склонах. **Геогр. тип:** средиземноморско-ирано-туранский (Таб. 23 рис. 2—2а, кар. 259).

*V. cleistogama* Troitzky—Венчик и тычинки не выставляются из трубки чашечки.—**Гир:** Тал.

#### Подрод BEHEN (Moench) Bunge

1603 (3). *S. latifolia* (Miller) Rendle et Britt., List Brit. Seed-Plants, 5 (1907)—*Cucubalus latifolius* Miller, Gard. dict., ed. 8, n. 2 (1768)—*S. Behen* (non L)—MB, I, 333 pp.—*S. inflata* Sm.—Ledebour, I, 304—Boissier, I, 628.—Шмальгаузен, I, 136—Липский, 246—*S. vulgaris* (Mchx) Garcke—Гроссгейм, I, 404.

Стебли прямые, 20—60 см выс. Листья толстоватые, сизоватые, ланцетные или яйцевидно-ланцетные, 1—1,5 см шир., острые, по краю голые или шероховатые. Соцветие многоцветковое. Чашечка почти шаровидная или широко-яйцевидная, 13—18 мм дл. **М.—Кав:** Тер. (Кисловодск, Нальчик, Арих, Дзауджикау). На лугах и по опушкам. **Геогр. тип:** палеарктический (занесено в Сев. и Юж. Америку) (Кар. 259).

1604 (4) *S. Wallichiana* Klotzsch in Klotzsch et Garcke, Die Bot. Ergeb. der Reis. Prinz Wald. v Preussen, 139, T. 30 (1862)—*Cucubalus Behen* (non L) MB, I, 383 pp.—*S. inflata* v. 2—Ledebour, I, 305—*S. commutata* (non Guss.)—Boissier, I, 629—Липский, 247—Гроссгейм, II, 404—Б. Шишкин, Фл. СССР, IV, 597 (1936) [133].

Стебли выс. 20—60 (80) см, прямые. Средние и верхние листья широко сердцевидно-треугольные, при основании широкие, 3—4 см шир., на вершине слегка оттянутые. Соцветие многоцветковое. Чашечка широко-яйцевидная, 10—18 мм дл., при плодах до 20 мм дл. **М.—Кав:** Куб. Тер. Даг. Касп. Крт. Иб. **Клх:** Абх. Кут. Адж. **Пер:** Смх. Пер. Мег. Мал: Дж. **Ир:** Ар. Нах. Диаб. От среднего до субальпийского горного пояса, на лугах, по опушкам. Весьма обычно. **Геогр. тип:** центрально-азиатский горный с широкими иррадиациями (Таб. 23 рис. 3—3 b, кар. 260).

*V. rubriflora* (Boiss.) m [= *S. inflata*  $\beta$  *rubriflora* Boiss.—Albov, Prodr. Fl. Colch., 32 (1895)]—Лепестки красные.—Абх. На альпийских лугах.

1605 (5) *S. Cserei* Baumgarten, Enum. Stirp. Transs., III, 345 (1816)—*S. inflata* var. 1—Ledebour, I, 305.

Стебли выс. 30—60 см. Листья сизые, большие, широко-яйцевидные, стеблеобхватывающие, голые, с узким перепончатым краем. Соцветие растопырленно-ветвистое. Лепестки белые, глубоко двураздельные, без привенчика. Чашечка 8—12 мм дл.; анастомозы плохо выражены.

Коробочка на очень короткой, 1 мм дл., коротко-волосистой ножке. М.—Кав: Тер. (Машук) Касп. (Акуша × Маара, Апут, Крыз). Тав: Чрк. (Мархот × Доаб). До среднего горного пояса. На каменистых и глинистых склонах. Геогр. тип: паннонско-понтический (Кар. 248).

1606 (6). *S. procumbens* Murray, Comment. Goetting., VII, 83- (1784) [132].

Стебли лежащие, распластанные, сильно ветвистые, длинные. Голое растение. Листья ланцетные или яйцевидно-ланцетные, острые. Чашечка позже вздутая, 15—18 мм дл. Лепестки белые, рассеченные до одной трети. М.—Кав: Ствр. (Ставрополь, соб. Калмыков nv). На влажных местах в тени кустарников и леса. Геогр. тип: понтический-сарматский.

1607 (7). *S. multifida* (Adam) Rohrbach, Monogr. d. G. Silene, 88 (1868)—*Cacubalus multifidus* Adam in Weber et Mohr, Beitr., I, 57 (1805)—*C. fimbriatus* G. v. Linden.—MB, I, 333—*S. fimbriata* Sims—Ledebour, I, 303—Boissier, I, 629—Шмальгаузен, I, 136—Липский, 247.

Стебли прямые, высокие, 50—100 см выс. Листья крупные, 8—10 см дл., 5—6 см шир., яйцевидные, заостренные, нижние при основании почти сердцевидные. Чашечка 13 мм дл. Лепестки в 1,5 раза длиннее чашечки. Привенчика нет. Коробочка почти округлая, 6 мм дл., 5 мм шир., на короткой ножке. Соцветие в виде щитковидной метелки, многоцветковое. М.—Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. Клх: Абх. (редко) Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Диаб. (редко). От нижнего (редко) до субальпийского горного пояса. На лугах, среди кустарников, по опушкам. Класс. мест.: Грузия. Геогр. тип: кавказский с иррадиациями (Таб. 23 рис. 4—4а, кар. 261).

*V. glandulosa* S. et L.—Цветоножки и чашечки железисто-пушистые.—Нередко.

1608 (8). *S. lacera* (Steven) Sims, Bot. Mag., t. 2255 (1821)—*Cucubalus lacerus* Steven, Mém. Nat. Mosc., III, 262 (1812).

Стебли слабые, невысокие, 10—30 см выс. Листья небольшие, 2—3 см дл., 8—10 мм шир., продолговато-лопатчатые, тупые, на длинных черешках, почти все прикорневые. Прицветники продолговато-ланцетные, острые. Чашечка 16 мм дл. Лепестки только немного превышают чашечку. Привенчики ланцетные, острые, около 3 мм дл. Коробочка продолговатая, 10 мм дл., 7 мм шир., сидячая. М.—Кав: Куб. (редко) Тер. Даг. Касп. Иб. Клх: Кут. (редко). Пер: Кар. (Шахдаг, г. Гямыш, г. Кяпаз, Исти-су в Курдистане). В альпийском поясе. На осыпях и каменистых склонах. Класс. мест.: верх. р. Ходжалы. Геогр. тип: кавказский. Таб. 23 рис. 5—5а, кар. 249).

#### К таблице 23

1. *Silene conica* L.: а) коробочка (Шейфлю на Охчи-чае).—2. *Silene conoidea* L. цветок, а) коробочка (Шейфлю на Охчи-чае).—3. *Silene Wallichiana* Klotzsch: а) лепесток; б) завязь на карпофоре (Лезе).—4. *Silene multifida* (Ad.) Rohrb.: а) лепесток (Исти-су в Курдистане).—5. *Silene lacera* Steven: а) лепесток (Шахдаг).—6. *Silene commelinifolia* Boiss.: а) лепесток (Биченах × Келяны).—7. *Silene ibetica* MB (Пирчеван).—8. *Silene Thirkeana* C. Koch (Шахбуз в Нахичеванской АССР).

Рисунки 3а, 3б, 4а, 5а и 6а увеличены в 2 раза; 1а, 2 и 2а—в естественную величину, остальные уменьшены на одну треть.



## Подрод EUSILENE (Rohrb.) Pax

Секция ODONTOPETALAE B. Schischk.

1609 (9). *S. Raddeana* Trautvetter, ANP, II, 472 (1873).

Образует плотную дерновину. Стебли 5–10 (15) см выс., обычно одноцветковые. Прикорневые листья 1–2 мм шир., острые, обычно голые, только по краям коротко-железисто-ресничатые, реже коротко и рассеянно железисто-пушистые, 20–30 мм дл. Стеблевые в числе 1–2 пар. Чашечка 12–15 мм дл., обратно-яйцевидная. Привенчик эллиптически-продолговатый. Пластика лепестка до половины или до двух третей надрезанная. М.—Ир: Нах. (г. Капуджих). В альпийском поясе. На скалах. Геогр. тип: армянский (Кар. 250).

О 1610 (10). *S. physocalyx* Ledebour, Fl. Ross., I, 321 (1842)—*S. odontopetala* γ *latifolia* Boissier, I, 626—Липский, 246.

Стебли 10–12 (20) см выс., обычно 2–3-цветковые. Прикорневые листья 3–4 (5) мм шир., ланцетные, острые, иногда туповатые, коротко курчаво-волосистые, стеблевые в числе 3–4 пар. Чашечка около 10–12 мм дл., вздуто колокольчатая, курчаво-пушистая с примесью железок. Привенчик яйцевидный. М.—Клх: Адж. (Аджария соб. Нордман без более точного указания местонахождения). В верхнем горном поясе. На скалах. Класс. мест.: вышеуказанное Геогр. тип: лазистанский.

О 1611 (11). *S. artwinensis* B. Schischkin, Изв. Томск. Университ., т. 77, в. 3, 391 (1927).

Стебли многочисленные, при основании густо одеты остатками листьев, железисто-пушистые, 15–20 см выс. Стеблевые листья в числе 5–8 пар, более широкие, 5–12 мм шир., значительно длиннее междоузлий, ланцетные, острые, неясно трехнервные. Цветки на стебле в числе 3–7. Чашечка широко-колокольчатая, вздутая, железисто-пушистая, 15 мм дл., 8–10 мм шир. Лепестки вдвое длиннее чашечки, белые. М.—Мал: Тц, Артв. (Хантушет). В среднем горном поясе. На скалах. Класс. мест.: вышеуказанное Геогр. тип: малоазийский (Кар. 247).

Может быть найдено в Закавказье.

1622 (12). *S. lazica* Boissier, Diagn., Ser. 1, I, 35 (1842)—*S. lazica* v. *acutifolia* G. Wor.—Гроссгейм, II, 410.

Стебли многочисленные, железистые, 15–20 (30) см выс. Прикорневые листья не отличаются от стеблевых, рано увядающие. Стеблевые листья широко-яйцевидные или округлые, с коротким острием и иногда сердцевидным основанием, по краю волнистые, с одним средним нервом и мало заметными боковыми. Чашечка конически-цилиндрическая, 22–26 мм дл. Лепестки белые, в 1,5 раза длиннее чашечки. М.—Клх: Тц, Артв. (Берта, Берта × Цхалтетра). В среднем горном поясе. На скалах. Геогр. тип: лазистанский горный (Кар. 246).

Может быть найдено в Закавказье.

1613 (13). *S. commelinifolia* Boissier, Diagn., Ser. 1, I, 85 (1842).

Стебли многочисленные, 10–15 (20) см выс., немногочетковые, железисто-волосистые. Прикорневые листья узко-линейные, резко отличаются от ланцетных или яйцевидных сидячих, с 3–5 резкими нервами стеблевых листьев до 5–7 мм шир. Чашечка цилиндрически-булавовидная, 25–28 мм дл. Лепестки беловато-желтоватые. М.—Пер: Мер. (Карчеван, Бусакар). Ир: Нах. (Биченах, Келяны) < Биченах, Кизил-ванк,



Неграм × Кизил-ванк, Ордубад). В среднем горном поясе. На скалах, преимущественно известковых. Геогр. тип: армяно-иранский (Таб. 23 рис. 6—6а, кар. 262).

Секция CINCINNOSILENE Rohr h.

1614 (14). *S. dichotoma* Ehrhart, Beitr., VII, 144 (1792)—*S. racemosa* γ *caucasica* (non Williams)—Липский, 245—*S. dichotoma* v. *gracilis* Albov, Prodr. Fl. Colch., 32 (1895)—Гроссгейм, II, 406.

Стебли обычно не высокие, 50—80 (до 100) см выс. Листья продолговато-ланцетные, острые. Кисти длинные, многоцветковые. Чашечка 12—15 мм дл., узкая, покрытая по нервам обильными жестковатыми волосками. Лепестки в 1,5 раза длиннее чашечки. О. и Дв.—Понт: З. Пр. Кав: Тер. Тав: Чрк. На низменности и до нижнего горного пояса. На лугах, по опушкам, в кустарниках и сорное на полях. Геогр. тип: восточно-европейский (Кар. 262).

1615 (15). *S. iberica* Marschall a Bieberstein, Fl. Taur.-Cauc., I, 335 (1808)—*S. dichotoma* β—Ledebour, I, 315—*S. racemosa* γ *iberica* Boissier, I, 589—*S. dichotoma* β *iberica* Trautv.—Липский, 244.

Стебли 20—40 (до 50—60) см выс. Листья продолговато-ланцетные или продолговато-яйцевидные, острые. Соцветия умеренно-густые, не длинные. Чашечка почти голая (или чаще по нервам коротко жестко-волосистая, 7—10 (до 12) мм дл., довольно широкая, так что при плодах кажется как бы боченкообразной. Лепестки в 2 раза длиннее чашечки. О. или Дв.—Кав: Даг. Касп. Кртл. Иб. Клх: Абх. Адж. Пер: Смх. Кар. Мер. Мал: Дж. Ир: Ар. Гир: Тал. (редко). В нижнем и среднем горных поясах. На сухих глинистых и каменистых склонах, по окраинам посевов и на сорных местах. Класс. мест.: Грузия. Геогр. тип: малоазийско-кавказский (Таб. 23 рис. 7, кар. 263).

○ 1616 (16). *S. talyschensis* B. Schischkin, Изв. Муз. Грузии, т. I, 7 (1920—22).

Стебли от основания ветвистые, 20—30 (40) см выс. Листья от узко-продолговато-ланцетных до яйцевидных, 10—15 мм шир., острые, вместе со стеблями б. или м. густо бело-оттопыренно волосистые. Соцветия немногочетковые, негустые. Чашечка 10—11 мм дл., густо, особенно по нервам, покрытая длинными белыми мягкими волосками (до 4 мм дл.). Лепестки в 2 раза длиннее чашечки. О. или Дв.—Пер: Кар. (Каргабазар). Ир: Нах. (Дым-оглы, Биченах, Ордубад) Диаб. (nv). Гир: Тал. (Астанлы, Ленкорань, Бузачар, Орант, г. Боло-банд). До среднего горного пояса. На сухих склонах и сорных местах. Класс. мест.: Зуванд. Геогр. тип: северно-иранский (Кар. 213).

1617 (17). *S. Thirkeana* C. Koch, Linnaea, XIX, 56 (1847)—*S. racemosa* β *Sibthorpiana* Boissier, I, 589 pp.—*S. racemosa* β *bigibbosa* Williams—Липский, 244.

Стебли растопыренно ветвистые, 30—70 см выс. Листья широкие, яйцевидно-овальные, до 30 (50) мм шир., сизоватые, реже более узкие, продолговато-ланцетные, вместе со стеблями мелко-пушистые или почти голые. Соцветие большое, ветви его длинные, цветки на них расставленные, особенно при плодах. Чашечка 10—11 мм дл., покрыта короткими курчавыми волосками. Дв.—Пер: Кар. (Исти-су в Курдистане) Мер. (Геджанан). Ир: Нах. (Кю-кю, Шахбуз, Кара-баба × Аринджа, Кара-баба × Келяны, Келяны). В среднем горном поясе. На сухих каме-

нистых склонах, реже сорное в посевах. Геогр. тип: восточно-средиземноморско-иранский (Таб. 43 рис. 8, кар. 264).

1618 (18). *S. euxina* Ruprecht, Fl. Cauc., 184 (1763)—*S. dichotoma* Ledebour, I, 315—*S. racemosa*  $\delta$  *rubriflora* Boissier, I, 589—*S. dichotoma*  $\delta$  *rubriflora*—Липский, 244—*S. racemosa*  $\delta$  *euxina*—Липский, 245.

Стебли от основания ветвистые, часто простертые, мелко-пушистые, 30—60 см дл. Листья обратно-ланцетные или обратно-линейно-ланцетные, до 6 (10) мм шир. Соцветие рыхлое. Прицветники у верхних цветков перепончато-окаймленные. Чашечка 10—12 мм дл., курчаво-волосистая. Лепестки темнокрасные, в 1,5 раза длиннее чашечки. О. или Дв.—Клх: Абх. (на севере до Гудауты) Кут. Адж. В приморской полосе. На песчаной почве, в кустарниках, по опушкам, на сорных местах. Класс. мест.: Потн. Геогр. тип: колхидский литоральный (Кар. 264).

1619 (19). *S. anglica* L, Sp. pl., 416 (1753)—*S. gallica* L—Ledebour, I, 315—Boissier, I, 590—Шмальгаузен, I, 137—Липский, 245—Гроссгейм, II, 406 [134].

Стебли мало ветвистые, 20—30 см выс. Все растение опушенное длинными простыми и короткими железистыми волосками. Чашечка при цветках очень узкая, 2—3 мм шир., при плодах до 4—5 мм шир., к вершине сильно суженная; нервы ее без анастомозов. Лепестки немного длиннее чашечки, пурпуровые. Тычиночные нити при основании волосистые. Дв.—Кав: Тер. (район Дзауджикау). Клх: Абх. Кут. Адж. Гир: Тал. На низменности. На песчаных местах, в посевах, по опушкам и под заборами. Геогр. тип: атлантически-средиземноморский (Таб. 24 рис. 1—1a, кар. 265).

1620 (20). *S. brachypetala* Robert et Castagne in De Candolle, Fl. Fr., V, Suppl., 607 (1815).

Стебли мало ветвистые, 20—30 см выс. Железистого опушения нет. Соцветие рыхлое. Чашечка цилиндрическая, при плодах увеличенная, но к вершине не суженная, около 10 мм дл., с острыми зубцами и обильно анастомозирующими нервами. Лепестки беловатые, короче чашечки. Тычиночные нити голые. О.—Тур: В. Зак (о. Лос, о. Курийский камень). Гир: Тал. (о. Сара). На песчаных местах. Геогр. тип: средиземноморский (Кар. 266).

1621 (21). *S. pendula* L, Sp. pl., 418 (1753).

Все растение оттопыренно-пушистое. Стебель угловатый, почти от основания ветвистый, 20—40 см выс. Цветки в длинной односторонней кисти, на довольно длинных цветоножках, повислые. Чашечка 13—15 мм дл., немного вздутая, перепончатая, с сильно выдающимися зелеными нервами. Лепестки красные, 25 мм дл. О. и Дв.—Кав: Ствр. (Ставрополь). Клх: Абх. (Сухуми) Кут. (Поти). В садах, по опушкам. Геогр. тип: средиземноморский (Кар. 266).

#### § Секция COMPACTAE Boiss.

1622 (22). *S. compacta* Fischer, Hort. Gorenk., 60 (1812) n. nud., in Hornemann, Hort. Hafn., I, 417 (1813)—*S. armeria* подвид  $\beta$  *compacta*—Шмальгаузен, I, 138—*S. Armeria* (non L.)—MB, I, 339.

Стебли 20—40 (70) см выс. Листья голые, сизые, сидячие, яйцевидные или яйцевидно-ланцетные. Все цветки собраны на вершине стебля.

в одно густое щиткообразное соцветие, на очень коротких цветоножках. Прицветники крупные, бело-перепончатые. Чашечка 14—18 мм. дл. Лепестки цельные, яркокрасные. Привенчик ланцетно-линейный, 3,5 мм дл. Коробочка на длинной, в 1,5—2 раза ее превышающей ножке. О. и Дв.—Кав: Куб. Тер. Даг. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. От среднего до верхнего горного пояса. По опушкам, на полянах, в кустарниках, изредка сорное в посевах. Геогр. тип: малоазиатско-кавказский. (Таб. 24 рис. 2—2а, кар. 267).

Секция CHLORANTHAE R o h r b.

1623 (23). *S. chlorantha* (Willdenow) Ehrhart, Beitr., VII, 144 (1792)—*Cucubalus chloranthus* Willdenow, Prodr. Fl. Berol., 155 (1787).

Стебли совершенно голые, ветвистые, 30—80 см выс. Листья по краю шероховатые, нижние лопатчатые, суженные в 6. или м. длинный черешок. В пазухах нет укороченных веточек. Соцветие кистевидное, часто в виде односторонней метелки. Чашечка сизая, продолговатая. Пластика лепестков желтовато-зеленая, рассеченная почти до основания на линейные доли. М.—Понт: З. Пр. (г. Брык) Кав: Ствр. (Ставрополь, Ставрополь × Михайловка, Кравцово оз). Тер. (Султановское, Пятигорск). На степях. Геогр. тип: понтически-сибирский (Кар. 268).

1624 (24). *S. tatarica* (L) Persoon, Syn., I, 927 (1805)—*Cucubalus tataricus* L, Sp. pl., 415 (1753) [135].

Стебли внизу рассеянно курчаво-волосистые, 30—60 см выс. Листья линейные, острые, в пазухах с укороченными веточками. Метелка обычно односторонняя. Чашечка 10—12 мм дл., с острыми зубчиками. Привенчика нет или он в виде бугорков. Лепестки почти вдвое длиннее чашечки. М.—Кав: Тер. (по Тереку, собрано Гюльденштедтом nv.). На песчаных местах. Геогр. тип: восточно-европейский.

● 1625 (25). *S. daghestanica* Ruprecht, Fl. Cauc., 194 (1869) — *S. saxatilis* ♂ *daghestanica* Boissier, Suppl., 103 (1888).

Образует дерновины с одеревяневшими при основании стеблям. Стебли 15—35 см выс., покрытые, особенно в нижней части, вниз обращенными, довольно длинными, жесткими, почти шиповидными волосками. Листья волнистые, ланцетно-лопатчатые, по краю и по главному нерву шиповидно-ресничатые. Привенчик около 1 мм дл. М.—Кав: Даг. Касп. В субальпийском и альпийском поясах. На каменистых и скалистых склонах. Класс. мест.: Бежита. Геогр. тип: дагестанский (Таб. 24 рис. 3—3а, кар. 268).

1626 (26). *S. chloropetala* Ruprecht, Fl. Cauc., 195 (1869)—*S. longipetala* (non Vent.)—Boissier, Suppl., 103 (1888) — Л и п с к и й, 241.

Стебли в нижней части с очень короткими волосками, сверху голые. Листья линейные, с укороченными веточками в пазухах. Метелка раскидистая, очень крупная, ветви ее обращены во все стороны. Чашечка 10—12 мм дл., с тупыми зубчиками. Привенчик в виде маленькой пластинки около 0,5 мм выс. М.—Кав: Даг. Касп. В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Класс. мест.: по Аварскому Койсу. Геогр. тип: дагестанский. (Кар. 269).

1627 (27). *S. eremitica* Boissier, Fl. orient., I, 644 (1867) — *S. saguinosa* Fomin, Тр. Тифл. бот. сада, VI, 3, 34 (1904).

Стебли почти до верху шероховатые, от основания прутьевидно-ветвистые, 30—80 см выс. Листья по краям остро-шероховатые, линейно-ланцетные или линейные. В пазухах листьев сидят укороченные веточки с еще более узкими листьями. Соцветие — раскидистая метелка. Пластины лепестков желтовато-зеленоватые, разделенные до трети на продолговатые доли. М.—Пер: Мег. (Карчеванский р.) Ир: Нах. (Биченах, Безоглыбан). В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Геогр. тип: атропатанский (Кар. 270).

Секция NANOSILENE Otth

1628 (28). *S. dianthoides* Persoon, Synops., I, 500 (1805).

Все растение коротко пушистое, реже голое, но тогда листья ресничатые. Листья узко-линейные, по краям завороченные. Стебли 5—15 см выс., многочисленны. Пучки цветков густые, верхушечные или боковые, цветков на стебле 3—15. Чашечка 4—6 мм дл., жилки ее темно-пурпуровые. Лепестки обычно розовые. М.—Пер: Смх. Ир: Ар. Нах. В субальпийском и альпийском поясах. На скалистых и щебнистых местах. Геогр. тип: малоазийский. (Таб. 24 рис. 4—4а, кар. 269).

*V. glabrata* Trautv.—Голое.—Изредка.

● 1629 (29). *S. Marcowiczii* B. Schischkin, Изв. Муз. Грузии, I, 11 (1920—22).

Походит на предыдущий вид. Все растение обычно голое, реже б. или м. волосистое. Листья узко-линейные, плоские, по краям не завороченные. Стебли 5—15 см выс., толстоватые. Пучки цветков немногочетковые, из 1—3 цветков. М.—Кав: Куб. (Оштен, Учкулан) Тер. (Балкаро-Хуламский пер., Суук-ауз, Мамисон, Адай-хох, Казбек). В альпийском поясе. На скалистых и щебнистых местах. Класс. мест.: Мамисон. Геогр. тип: евкавказский. (Кар. 270).

Секция LASIOSTEMONAE Boiss.

1630 (30). *S. Ruprechtii* B. Schischkin in A. Гроссгейм, Д. Сосновский и Б. Шишкин, Флора Тифлиса, т. I, 204 (1925) — *S. saxatilis* (non Sims) — MB, I, 338 — Ledebour, I, 318 — Boissier, I, 635 — Шмальгаузен, I, 139 — Липский, 247.

Растение зеленое или темнозеленое. Стебли 10—60 см выс. Листья обратно-ланцетные или линейно-ланцетные, большая часть их в прикорневой розетке. Соцветие рыхлое, в виде односторонней кисти. Цветоножки обычно поникающие. Чашечка около 8 мм дл., обычно с темноокрашенными жилками. Пластины лепестков рассечены почти до основания. Привенчики ланцетно-линейные, около 1,5 мм дл. Пожка завязи обычно пушистая, 2—5 мм дл. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. В субальпийском и альпийском поясах, иногда в средней горной полосе. На скалистых и щебнистых склонах, на обнаженной почве и т. п. Очень обычно. Класс. мест.: Тбилиси. Геогр. тип: кавказский с иррадиациями. (Таб. 24 рис. 5—5а, кар. 271).

*V. angustifolia* Rupr. — Листья 1–1,5 (2) мм шир. — Нередко.

*V. purpurea* Rupr. — Лепестки пурпуровые. Невысокое растение с мелкими цветками. — Изредка.

*V. parviflora* Rupr. — Чашечка 5–6 мм дл. Соцветие многоцветковое. — Изредка.

*V. chloropetala* Novop. — Лепестки зеленоватые. — Тер. (Кисловодск).

○ 1631 (31). *S. Woronowii* B. Schischkin in schedis (1934).

Растение светлозеленое, скученное дерновинками. Стебли 25–40 см выс. Нижние листья обратно-ланцетовидные, суженные в черешок, тонко-шероховатые, пушистые, стеблевые немногие, узко-линейные, 1–2 мм шир. Соцветие рыхлое, немногочетковое. Цветоножки тонкие, голые. Чашечка 10–12 мм дл., бледнозеленая с неокрашенными жилками; зубцы ее в 2–3 раза короче трубочки Лепестки желтые, глубоко рассеченные. М. — Пер: Смх. (Ахалцхск. р.). В среднем горном поясе. В кустарниках, по травянистым склонам. Класс. мест.: Ахалцхск. р. Геогр. тип: малоазийский. (Кар. 270).

○ 1632 (32). *S. Boissieri* Panjutin in schedis (1937).

20–30 см выс., при основании сильно одревесневшее, голое, с немногими стеблями. Листья главным образом внизу стебля, обратно-ланцетные, острые, суженные постепенно в черешок, 4–8 мм шир., стеблевые сильно уменьшенные. Соцветие из немногих цветков, нижние из них на длинных цветоножках. Чашечка голая, колокольчато-цилиндрическая, 10–12 мм дл., 6–7 мм шир., с острыми зубцами в 3–4 раза короче трубочки. Нити тычинок по всей длине ресничато-волосистые. Пластика лепестков глубоко двураздельная; привенчик маленький в виде бугорков. Карпофор вдвое короче коробочки или почти ей равен. М. — Клх: Абх. (ущ. Япсху на Бзыбск. хр., 10—VIII—36 соб. П. Панютин). На выс. 1800 м. На каменистых местах среди субальпийских лугов. Класс. мест.: вышеуказанное. Геогр. тип: колхидский горный. (Кар. 272)

1633 (33). *S. lasiantha* C. Koch, Linnaea, XI, 712 (1841). — *S. olympica*  $\beta$  *pubescens* Boissier, l, 610 — *S. olympica* et  $\beta$  *calyculata* (non C. Koch) — Липский, 245 — *S. asperifolia* Freyn — Гроссгейм, II, 408.

Стебли прямые, простые, 40–60 см выс. Листья узко-линейные. Соцветие довольно густое. Цветоножки прямые, так что цветки не поднимающиеся и прижаты к оси соцветия. Чашечка узкая, около 10 мм дл., сизоватая. Пластика лепестков рассечена ниже середины. Привенчика нет. Ножка завязи голая. М. — Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. В субальпийском и альпийском поясах. На каменистых и травянистых склонах. Класс. мест.: Аштарак под г. Алагез. Геогр. тип: армяно-атропатанский. (Таб. 24 рис. 6–6а, кар. 272).

1634 (34). *S. Marschallii* C. A. Meyer, Verz. Cauc., 214 (1831) — *Cusibalus mollissimus* (non L.) — MB, I, 324; III, 304 [136].

Стебли 30–50 см выс. Листья линейные или узко-ланцетные, до 5–6 мм шир., преимущественно в нижней части стебля. Укороченных веточек не бывает. Соцветие рыхлое, многоцветковое. Чашечка 7–8 мм дл., беловатая. М. — Пер: Кар. Мер. Ир: Дж. Нах. Диаб. В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Класс. мест.: Зуванд. Геогр. тип.: среднеазиатский. (Таб. 24 рис. 7–7а, кар. 273).

*V. pubicalycina* Rupr. — Чашечка мелко-пушистая. — Изредка.

1635 (35). *S. propinqua* B. Schischkin, Изв. Муз. Грузии, I, 14 (1920-22) *S. puberula* (non Bertol.)—Boissier, I, 635—Гроссгейм, II, 407 [137].

Стебли 50—100 см выс. Листья узко-ланцетные, 3—9 см дл., до 12 мм шир. В пазухах листьев сидят укороченные веточки с узко-линейными листьями. Соцветие многоцветковое, рыхлое. Чашечка 10 мм дл., беловатая. М.—Тур: Шек. (Гареджийская степь, Пирсеид nv). Кав: Касп. (Бешбармак) Каб. Тер: Смх. (Тбилиси) Кар. Мег. Ир: Ар. В среднем горном поясе. На сухих травянистых и щебнистых склонах. Класс. мест: ущ. Пирсеид на хр. Боз-даг. Геогр. тип: армянский горный. (Кар. 274).

○ 1636 (36). *S. praestans* B. Schischkin in schedis (1940).

30—50 см выс., с многочисленными стеблями. Стебли внизу густо-мелко-пушистые. Нижние листья обратно-ланцетные, суженные в черешок, 3—5 мм шир., верхние почти линейные. Листья укороченных веточек узко-линейные. Соцветие вначале в виде сжатой, позже раскидистой метелки; нижние веточки ее до 3—4 см дл. Чашечка 10 мм дл., густо мелко-шероховато-пушистая, с коротенькими тупыми зубчиками. Лепестки белые, пластинка их глубоко двураздельная, ноготки ресничатые. Пыль тычинок шерстисто-волосистые. М.—Гир: Тал. (Перембель, 5-8—VI—38 соб. А. Гроссгейм). В среднем горном поясе. Лужайки и поляны в лесном районе. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип: гирканский (Кар. 262).

#### Секция SCLEROCALYCINAE Boiss

1637 (37). *S. bupleuroides* L, Sp. pl., 421 (1753) *S. longiflora* (non Ehrh.)—Липский, 247—*S. l. v. alpina*—Липский, 247.

Стебли 40—80 см выс., прутьевидные. Цветки на концах ветвей одиночные или по немногу. Листья 5—8 мм шир., по краю неясно-зазубренно-шероховатые, узко-линейно-ланцетные, острые. Чашечка узко-трубчатая, 20—35 мм дл.; все зубцы ее острые. Пер: Кар. Мег. Ир: Ар. Нах. В среднем горном поясе. На сухих, часто каменистых склонах. Геогр. тип: северо-иранский. (Кар. 275).

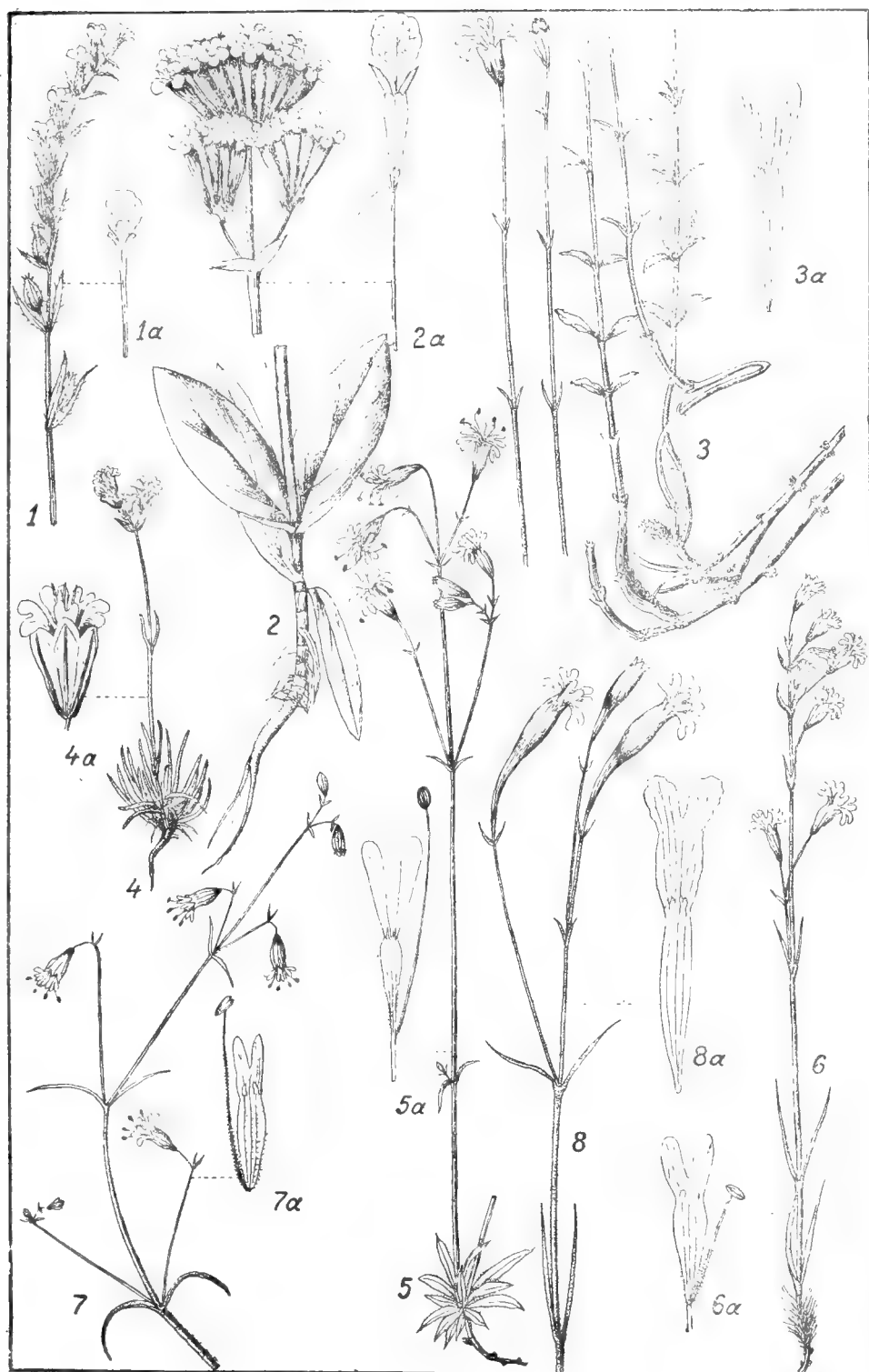
● 1638 (38). *S. solenantha* Trautvetter. AHP, VII, 2, 421 (1880)—*S. longiflora* β *junceae* Otth—Ledebour, I, 324—Boissier, I, 639 pp.—Липский, 247—*S. longiflora* v. *Seidnitzii* Som. et Lev., AHP, XVI, 76 (1900).

Образует густые дерновины. Стебли 30—80 см выс., стройные. Листья 2—4 мм шир., по краям зазубренно-шероховатые. Чашечка 21—30 мм дл. Пластинка лепестков надрезана до  $\frac{1}{3}$ . Привенчики ланцетовидные, до 1 мм дл. Пожка коробочки 13 мм дл., в нижней части волосистая. М.—Кав: Касп. (Шалбуз-даг) Пер: Смх. (Тбилиси). В среднем

#### К таблице 24

1. *Silene anglica* L.: а) лепесток (Сухуми)—2. *Silene compacta* Fisch.: а) лепесток (Шума). 3. *Silene daghestanica* Rupr.: а) лепесток (Апуг).—4. *Silene dianthoides* Pers.: а) цветок (г. Дашуры-даг в Нахичеванской АССР)—5. *Silene Ruprechtii* B. Schischkin.: а) лепесток с тычинкой (Гран-даг).—6. *Silene lasiantha* C. Koch.: а) лепесток с тычинкой (Коду-ванк в Даралагезе).—7. *Silene Marshallii* C. A. M.: а) лепесток с тычинкой (Мегри).—8. *Silene solenantha* Trautv.: а) лепесток (Тбилиси).

Рисунки 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 и 8 уменьшены на одну треть, остальные увеличены в 2 раза.



горном поясе. На скалах. **Класс. мест.:** Шалбуз-даг. **Геогр. тип:** иберийский. (Таб. 24 рис. 8—8а, кар. 273).

1639 (39). *S. armena* Boissier, Diagn., Ser. I, 1, 29 (1842).

Стебли 20—60 см выс., тонкие. Листья очень узкие, 1—2 мм шир., по краям шероховатые или ресничатые. Чашечка 16—20 мм дл. Пластика лепестков рассечена ниже середины. Привенчики яйцевидные, маленькие, около 0,5 мм дл. Ножка коробочки 6—9 мм дл. **М.—Мал:** Тц, Ольт (Эрюк, Таускер). В среднем горном поясе. На скалах. **Геогр. тип:** малоазийский (Кар. 205).

Может быть найдено в Закавказье.

1640 (40). *S. peduncularis* Boissier, Diagn., Ser. I, 1, 30 (1842) [138].

При основании одеревяневшее. Стебли тонкие, прямые, простые или наверху ветвистые. Листья линейно-ланцетные, острые. Соответствующее из 3 (1—2) цветков на очень длинных, тонких цветоножках, 5—7 см дл. Чашечка 16—18 мм дл., цилиндрически-обратноконическая. Доли привенчика островатые. **М.—Ир:** Нах. В среднем горном поясе. На каменистых местах. **Геогр. тип:** иранский.

● 1641 (41). *S. longidens* B. Schischkin, Изв. Муз. Грузии, I, 16 (1920—22).

Стебли 8—10 см выс., голые. Листья очень узкие, 1—1,5 мм шир. Цветков на стебле 1—3. Чашечка 23 мм с линейно-ланцетными, длинно и тонко-заостренными зубцами, равными четверти длины чашечки. **М.—Кав:** Каб. (г. Ниял-даг выше с. Зарнова). В среднем горном поясе. На каменистых склонах. **Класс. мест.:** вышеуказанное. **Геогр. тип:** албанский. (Кар. 272).

1642 (42). *S. tenella* C. A. Meyer, Verz. Cauc., 266 (1831).

Образует дерновины. Стебли 15—30 см выс., тонко бархатисто-пушистые. Листья узко-линейные, 1—2 мм шир., по краям завороченные, сосредоточенные внизу, стеблевые в числе 2—4. Цветки единичные или в числе немногих. Чашечка узкая, цилиндрически-булавовидная, 12—16 мм дл. Лепестки белые, разделенные на линейные дольки. **М.—Ир:** Диаб. В среднем горном поясе. На сухих травянистых и щебнистых склонах. **Класс. мест.:** Зуванд. **Геогр. тип:** северо-иранский. (Таб. 25 рис. 1—1а, кар. 277).

1643 (43). *S. chlorifolia* Smith, Plant. icon. ined., I, t. 13 (1789).

Стебли 40—70 (90) см выс. Стеблевые листья почти округлые, наверху сразу коротко-заостренные, на коротком черешке, стеблеобъемлющие, толстоватые, сильно сизые, голые, 1,5—3 см дл. Чашечка 30—35 мм дл. с чередующимися тупыми и острыми зубцами. **М.—Тур:** Шек. **Кав:** Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. **Ир:** Ар. Нах. Диаб. В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. **Геогр. тип:** переднеазиатский. (Таб. 25 рис. 2—2а, кар. 276).

Секция SUCCULENTAE Boiss.

1644 (44). *S. succulenta* Forskahl, Fl. Aegypt.-Arab., 66 (1775).

Стебли 12—20 см. выс., простые, густо облиственные, вместе с листьями и чашечками густо оттопыренно мелко пушистые. Нижние листья небольшие, клиновидные, 6—12 мм дл., средние широко-лопатчатые,



иногда почти округлые, на вершине закругленные. Цветы собраны на вершине стебля в числе 3—7 на коротких цветоножках. Чашечка слегка вздутая, 21—22 мм дл., с острыми зубцами в 5—6 мм дл. Лепестки желтоватые, в 1,5 раза длиннее чашечки; пластинка их до одной трети или половины разделенная. Доли привенчика около 1 мм дл., продолговатые. Коробочка продолговатая, сидящая на пушистом удлиннном карпофоре. М.—Ир: Ар. (Веди × Горован, 30—V—39 соб. А. Оганесян). На песках. Геогр. тип: восточно-средиземноморский прибрежный. (Кар. 266).

Секция SUFFRUTICOSAE Rohrb.

1645 (45). *S. suffrutescens* Marschall a Bieberstein, Beschr. d. Länder zwischen der fl. Terek u. Kura am Kasp. Meer, 174 (1800).

Полукустарник с одеревяневшими нижними частями стеблей, 30—50 см выс. Стебли немногочисленные, прямые, как и листья мелко серопушистые. Листья короткие, узкие, лопатчатые, на стеблях немногочисленные. Пластинка лепестков слабо выемчатая (до  $\frac{1}{4}$  своей длины). Коробочка 10 мм дл., вдвое длиннее волосистой ножки. Семена крупные, 2—2,5 мм в диаметре. Плк.—Кав: Касп. (Куба × Шемаха, Чикал-чай × Нарды-чай на г. Гулериден) Каб. (Кизилджа × Туви). В среднем горном поясе. На сухих каменистых и щебнистых склонах. Класс. мест.: Восточный Кавказ. Геогр. тип: сарматский. (Кар. 277).

Секция SPERGULIFOLIAE Boiss.

1646 (46). *S. spergulifolia* (Desfontaine) Marschall a Bieberstein, Fl. Taur.-cauc., III, 305 (1819) — *Cucubalus spergulifolius* Desfontaine, Ann. Mus. Paris., XI, 441, t. 43 (1808) — *S. polyphylla* MB, I, 318 — *S. spergulifolia* β *arbuscula* (non Fenzl et Boissier) — Липский, 245.

При основании одеревяневшее, с многочисленными стеблями 10—40 см выс., коротко курчаво-пушистыми и наверху железистыми. Листья линейные, нижние слегка лопатчатые, 1—2 мм шир., оттопыренные или серпообразно назад изогнутые. Цветки в довольно густых, часто почти головчатых соцветиях на вершине стеблей и ветвей. Чашечка при плодах прилегает к коробочке. М.—Кав: Тер. Даг. Касп. Кргл. Пер: Смх. Кар. Мер. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. (в горах). В среднем горном поясе. На каменистых и щебнистых местах. Геогр. тип: армяно-северо-иранский. (Таб. 25 рис. 3—3b, кар. 278),

1647 (47). *S. Brotherana* Sommier et Levier, AHP, XIII, 36 (1893).

Как предыдущее, но чашечка при плодах вздутая, отстоящая от коробочки, широко-яйцевидная. М.—Пер: Смх. (западная часть) Мал: Дж. В среднем горном поясе. На каменистых и щебнистых местах. Класс. мест.: Аджури. Геогр. тип: армянский. (Кар. 277).

1648 (48). *S. cephalantha* Boissier, Fl. orient, I, 613 (1867) — *S. repens* (non Patr.) — Ledebour, I, 308 pp. — *S. repens* v. *transcaucasica* Trautvetter, AHP, 2, 508 (1873) — *S. transcaucasica* E. Bordzylowsky, A. H. Jurjev., XIII, 19 (1912).

Стебли коротко пушистые, обычно простые, 20—50 см выс., при основании одеревяневшие. Листья ланцетные, острые, голые, косо ресничатые. Цветки на вершине стебля обычно скучены в рыхлую головку. Чашечка продолговато-булавовидная, 10—14 мм дл., покрыта просыми курчавыми волосками. М.—Пер: Смх. Кар. Мер. Мал: Дж. Ир: Ар.

Нах. В субальпийском и альпийском поясах. На лугах и травянистых склонах. Геогр. тип: армянский. (Таб. 25 рис. 4—4а, кар. 279).

● 1649 (49). *S. caespitosa* Steven, Mém. Soc. Nat. Mosc., III, 262 (1812).

Стебли 6—10 см выс., гладкие. Листья узко-линейные, 1.5 мм шир., при основании ресничатые. Цветоножки и чашечка пушистые. Соцветие головчатое, реже цветки одиночные. Чашечка 8 мм дл. Лепестки зеленоватые, пластинка их неглубоко рассеченная. Образует дерновины. М.—Кав: Касп. (Судур, Будуг, Крыз, Хиналуг) В субальпийском и альпийском поясах. На каменистых местах. Класс. мест.: Судур. Геогр. тип: восточно-кавказский. (Кар. 279).

1650 (50). *S. supina* Marschall a Bieberstein, Fl Taur.-cauc., I, 336 (1808). III, 305 (1819)—*S. supina*  $\beta$  *ardonensis* Rupr.—Липский, 245.

Стебли 20—50 см дл., приподнимающиеся, коротко-пушистые от обращенных вниз волосков. Листья узко-линейные, острые. Чашечка 17—20 мм дл. Ноготки лепестков ресничатые, в верхней части сразу расширенные. М.—Кав: Тер. (Пятигорск, Алагир, Дзауджикау, по Ардону, Гулак). До среднего горного пояса (до 900 м). На скалистых и каменистых местах. Класс. мест.: Константиногорская. Геогр. тип: паннонско-понтический (Кар. 273).

1651 (51). *S. pruinosa* Boissier, Diagn., Ser. I, 1, 23 (1842).

Выс. 15—30 см, коротко густо-опушенное. Стебли восходящие, метельчато ветвистые. Листья короткие, ланцетно-линейные, острые. Чашечка 13—16 мм дл., цилиндрически-коническая. Ноготки лепестков без ресничек, наверху чуть расширенные. М.—Ир: Тц, Кар. (Аших-даде). В среднем горном поясе. На каменистых склонах. Геогр. тип: малоазийский. (Кар. 280).

Может быть найдено в Закавказье.

1652 (52). *S. cappadocica* Boissier et Heldreich, Diagn., Ser. I, 8, 86 (1849).

15—25 см выс., при основании одеревяневшее с многочисленными стеблями. Листья узко-линейно-ланцетные, острые. Цветки многочисленные, образующие прерванную, но густую метелку. Чашечка 7—8 мм дл., с тупыми зубчиками. Лепестки желтоватые, линейно-клиновидные. Коробочка коническая, длиннее чашечки. Растение двудомное. М.—Мал: Тц, Артв. (Гурджан). В среднем горном поясе. На травянистых склонах. Геогр. тип: малоазийский. (Кар. 265).

Может быть найдено в Закавказье.

#### Секция AURICULATAE Boiss.

1653 (53). *S. Aucheriana* Boissier, Diagn., Ser. I, 1, 27 (1842)—*S. supina*  $\beta$  *latifolia* Hoh.—Ledebour, I, 322—*S. Aucheriana*  $\beta$  *Hohenackeri*—Boissier, I, 617 pp.—Липский, 246 pp.—*S. Hohenackeri* Boiss.—Гроссгейм, II, 415.

При основании деревянистое, с прямыми прутьевидными стеблями, 10—30 см выс. Листья линейно-лопатчатые, острые, 2—3 (4) мм шир. Чашечка цилиндрическая, вздутая, 10—15 мм дл., 2—2.5 мм шир. Прицветники травянистые. М.—Ир: Диаб. (Говдара, Космальян, Эвери, Тату-

ни, Барнасар). В среднем горном поясе. На сухих каменистых и щебнистых склонах. **Геогр. тип:** северо-иранский (Кар. 280).

1654 (54). *S. ispirensis* Boissier et Huet in Boissier, Diagn., Ser. II, 5, 55 (1856)—*S. Montbretiana* Boissier, I, 614 pp.

При основании деревянистое, коротко густо-пушистое. Стебли прямые, 20—30 см выс. Листья продолговато или линейно-ланцетные, нижние тупые, остальные острые. Соцветия конечные, обычно 3-цветковые. Чашечка цилиндрическая, не вздутая, 15—17 мм дл. Лепестки желтоватые. М.—Мал: Тц., Ольт. (Ольты, Бардус) Ир: Тц., Каг. (Куртлю, Кара-даш, Кагызман). В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. **Геогр. тип:** малоазийский (Кар. 281).

Может быть найдено в Закавказье.

1655 (55). *S. Bornmülleri* Freyn, ÖBZ, XII, 363 (1891).

При основании не одеревяневшее. Стебли прямые, ветвистые, 20—40 см выс. Листья продолговато-ланцетные, довольно густо-пушистые. Соцветие многоцветковое. Чашечка б. или м. вздутая, 10—15 мм дл., оттопыренно длинно-ресничато-пушистая. Лепестки желтоватые. М.—Ир: Ар. (Чурух-чам). В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. **Геогр. тип:** армянский. (Кар. 282).

○ 1656 (56). *S. Prilipkoana* B. Schischkin, Флора СССР, VI, 658 и Addenda V, 888 (1936).

При основании деревянистое, со многими стеблями, 15—25 см выс., коротко-густо-пушистое. Листья обратно-яйцевидные, 12—20 мм дл., 3—8 мм шир. Соцветия конечные, 1—3-цветковые. Чашечка булавовидная, 12 мм дл. Лепестки желтовато-беловатые. М.—Ир: Нах. (Ахура). В среднем горном поясе. На известковых каменистых склонах. **Класс. мест.:** вышеуказанное. **Геогр. тип:** атропатанский. (Таб. 25 рис. 5—5а, кар. 282).

1657 (57). *S. arguta* Fenzl, Pugill. pl. nov., n° 25 (1842)—*S. arguta* ? *armena* Boissier, I, 618—Гроссгейм, II, 213—*S. pachyneura* B. Schischkin, Флора СССР, VI, 660 (1936) [139].

При основании деревянистое, с многочисленными стеблями. Стебли при основании немного коленчатые с короткими облиственными побегами. Листья жесткие, б. или м. отклоненные от стеблей, иногда почти серповидные, ланцетные, заостренные. Чашечка 11—13 мм дл., трубчатая, с резко выступающими нервами М.—Пер: Мег. Ир: Ар. Нах. В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. **Геогр. тип:** армяно-курдистанский. (Таб. 25 рис. 6—6а, 283).

○ 1658 (58). *S. sisianica* Boissier et Buhse, Nouv. Mém. Soc. Nat. Mosc., XII, 36 (1860).

Стебли от основания прямые, без облиственных побегов. Листья линейно-ланцетные, косо вверх направленные. Чашечка 15—17 мм дл., цилиндрически-булавовидная, по резко выступающим нервам мелко-пушистая. М.—Пер: Кар. (Сисиан) Ир: Ар. (Ахты) Нах. (Коша-дара). В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах **Класс. мест.:** Сисиан. **Геогр. тип:** северо-атропатанский. (Кар. 284).

● 1659 (59). *S. pygmaea* A d a m in W e b e r und M o h r, Beitr., I, 59 (1805)—*S. spathulata* M B, I, 341—L e d e b o u r, I, 320—B o i s s i e r, I, 626.

Мягко-пушистое. Стебли восходящие, 8—20 см выс. Листья широко-яйцевидные, тупые, нижние суженные в довольно длинный черешок, верхние сидячие, иногда почти округлые. Чашечка 10—11 мм дл. Лепестки темнокрасные. Коробочка около 6 мм дл. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртал. Клх: Кут. В альпийской области. На скалах. Класс. мест.: Осетия. Геогр. тип: евкавказский. (Таб. 25 рис. 7 7а, кар. 284).

● 1660 (60). *S. humilis* C. A. M e y e r, Verz. Cauc., 215 (1831).

Стебли восходящие, 5—10 см дл. Листья очень мелкие, 5—8 мм дл., по краю волосистые, яйцевидно-лопатчатые, нижние на очень коротких черешках. Чашечка 12—17 мм дл., трубчато-обратно-конусовидная с короткими зубчиками. Лепестки обычно красные. Ножка коробочки пушистая. М.—Кав: Куб. (редко) Тер. Даг. Касп. В альпийском поясе на осыпях. Класс. мест.: г. Тфан-даг. Геогр. тип: евкавказский (Таб. 25 рис. 8—8а, кар. 283).

● 1661 (61). *S. lychnidea* C. A. M e y e r, Verz. Cauc., 213 (1831)—*S. subuniflora* S o m m. et L e v., АНР, XIII, 3, 39 (1893).

Стебли восходящие, 7—25 см выс., обычно железисто-пушистые. Листья ланцетно-линейные, до 10 мм шир., к основанию оттянутые, часто почти голые или с коротким железистым опушением, в числе 1—3 пар на стебле. Цветки поникающие. Цветоножки равны или в 2—3 раза длиннее чашечки. Чашечка 6. или м. вздутая, 15—16 мм дл., около 7 мм шир. Лепестки белые. Коробочка яйцевидная. М.—Кав: Куб. Тер. Даг (Хырки в Салатавии, Ханахой-тау) Клх: Абх. (г. Шмяк в Гагринском массиве) Кут. (Гульский лед.). В альпийском поясе. На скалах. Класс. мест.: г. Эльбрус. Геогр. тип: евкавказский. (Таб. 25 рис 9—9а, кар. 274).

● *V. glabriflora* R u p r.—Стебли почти голые.—Изредка.

● *V. ulukamensis* B. S c h i s c h k.—Стебли с 4—5 парами листьев.—Редко.

● *V. purpurea* B. S c h i s c h k.—Лепестки пурпуровые.—Редко.

● 1662 (62). *S. linearifolia* O t t h in D e C a n d o l l e, Prodromus, I, 374 (1824)—*S. angustifolia* (non P o i r.)—M B, I 337; Ill, 305—L e d e b o u r, I, 316—B o i s s i e r, I, 649—Ш м а л ь г а у з е н, I, 138—Л и п с к и й, 247—Г р о с с г е й м, II, 413.

Стебель 10—40 см выс., прямой или восходящий, ветвистый. Листья узко-линейные, 1—2 мм шир. Ветви обычно одноцветковые.

#### К таблице 25

1. *Silene tenella* C. A. M.: а) лепесток (Мистан в Зуванде).—2. *Silene chlorifolia* S m.: а) лепесток (Алты-агач).—3. *Silene spergulifolia* (D s f) M B: часть соцветия, а) лепесток, б) листья (Мегри).—4. *Silene cephalantha* B o i s s.: а) лепесток (Минкенд в Курлистане).—5. *Silene Prilipkoana* B. S c h i s c h k.: веточка с плодами, а) лепесток (Ахура в Нахичеванской АССР).—6. *Silene arguta* F e n z l: а) лепесток (г. Салварты в Нахичеванской АССР).—7. *Silene pygmaea* A d.: а) лепесток (Шах-даг).—8. *Silene humilis* C. A. M.: а) лепесток (Гфан-даг).—9. *Silene lychnidea* C. A. M.: а) лепесток (Дигор-горе).—10. *Silene linearifolia* O t t h: а) лепесток (Адур).

Рисунки 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 и 10 уменьшены на одну треть, остальные увеличены в 2 раза.



Чашечка 15—16 мм дл. с чередующимися тупыми и острыми зубцами. Пластика лепестков рассечена до половины или глубже. Привенчик около 1,5 мм дл. Коробочка яйцевидная, 7 мм дл., на равной ей волосистой ножке. М.—Кав: Тер. Даг. Касп. Кртал. Иб. Пер: Кар. (Кошкардаг v. minor teste Б. Шишкин). В субальпийском и альпийском поясах. На скалах. Класс. мест.: альпы Кавказа. Геогр. тип: евкавказский. (Таб. 25 рис. 10—10а, кар. 281).

● *V. major* Trautv.—Стебли до 30 см выс.—Обычно в субальпийском поясе

● *V. minor* Trautv.—Стебли до 15 см выс.—Обычно в альпийском поясе.

● *V. gymnocalycina* Trautv.—Чашечка почти голая.—Изредка.

● 1663 (63). *S. kubanensis* Sommier et Levier, АНР, XIII, 3, 37 (1893).

При основании мало одеревяневшее с восходящими ломкими стеблями, 20—40 см выс. Нижние листья обратно-яйцевидно-ланцетные, стеблевые ланцетные или ланцетно-продолговатые, 7—8 мм шир. Чашечка колокольчатая, б. или м. вздутая, 15 мм дл. Прицветники по краю широко-пленчатые. М.—Кав: Куб. (Георгиевско-Осетинское, Учкулан, Уллу-хурзук, Теберда, Уллу-кам). В верхнем и субальпийском горных поясах. На скалах. Класс. мест.: Теберда, Эльбрус. Геогр. тип: евкавказский. (Кар. 275).

○ 1664 (64). *S. depressa* Maraschall a Bieberstein, Fl. Taur.-Cauc., I, 336 (1808)—*S. depressa* α—Ledebour, I, 321 [140].

Стебли из деревянистого основания не столь многочисленные, как у предыдущего, 10—25 см. выс. Стеблевые листья короче междуузлий, узко-ланцетные. При основании чашечки находятся 2 верхушечных листа. Чашечка 27—30 мм дл. Лепестки зеленовато-желтые. Коробочка 8 мм дл.; ножка ее волосистая, в 1—3 раза длиннее коробочки. М.—Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Нах. В субальпийском и альпийском поясах. На скалах. Класс. мест.: Тбилиси. Геогр. тип: иранский горный. (Таб. 26 рис. 1—1а, кар. 285).

● 1665 (65) *S. Grossheimii* B. Schischkin in A. Гроссгейм и М. Сахокиа, Очерк растительности Кабристана, 89 (1931).

Стебли многочисленные, 8—18 см выс., густо-коротко-волосистые. Листья густо-серово-пушистые, прикорневые тесно скученные, лопатчатые, стеблевые острые, значительно короче междуузлий. Цветки одиночные или по 2. Чашечка 25 мм дл., густо-волосистая. Лепестки беловато-зеленоватые. Коробочка 14—15 мм дл. Карпофор 10—13 мм дл., внизу густо-пушистый, наверху голый. М.—Кав: Каб. (Перекешкюль × Агриджа, Кеше-кереб × Гимча). В нижнем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Класс. мест.: Перекешкюль × Агриджа. Геогр. тип: албанский. (Кар 286).

● 1666 (66). *S. caucasica* (Bunge) Boissier, Fl. orient., I, 622 (1867)—*S. Vallesia* β *caucasica* Bunge, Ind. Sem. H. Dorp., 7 (1837)—*S. vallesia* (non L)—Ledebour, I, 320.

Стебли 30—25 см выс., коротко-пушистые. Листья продолговато-ланцетные, около 5 мм шир., стеблевые укороченные. Цветоножки короче чашечки. Чашечка цилиндрическая, 18—25 мм дл., 4—6 мм шир.

железисто пушистая. Лепестки белые, в 1,5 раза длиннее чашечки. Прицветник косо-продолговатый, удлинненный. Карпофор равен коробочке. М.—Кав: Даг. Касп. Иб. В альпийском поясе. На скалах. Класс. мест.: Тфан-даг. Геогр. тип: дагестанский. (Таб. 26 рис. 2, кар. 285).

○ 1667 (67). *S. Tatianae* B. Schischkin, Ac. Inst. Bot. Ac. Sc. URSS, ser 1, f. 3, 179 (1936).

Коротко густо-пушистое, с одеревяневшим корневищем. Стебли многочисленные, 5—15 см выс. Листья ланцетные или яйцевидно-ланцетные, 10—25 мм дл. Цветы на верхушке стебля по 1—2 (3) на коротких цветоножках. Чашечка цилиндрически-булавовидная, 15—20 мм дл., железисто-пушистая. Лепестки в 1,5 раза длиннее чашечки. Карпофор 9—10 мм дл., густо-пушистый. М.—Ир: Нах. (Июглу-дере × Агюрт близ Ордубада). В среднем горном поясе. На известковых скалах. Класс. мест.: вышеуказанное. Геогр. тип: атропатанский. (Таб. 26 рис. 3—3а, кар. 286).

1668 (68). *S. Schafta* Gmelin jun. ex Hohenacker, Enum. Talysch, 161 (1838) [141].

Шероховато-пушистое. Стебли восходящие или свисающие, 8—20 см дл. Листья продолговато-обратно-яйцевидные, острые, около 15 мм дл. Лепестки крупные, красные. М.—Гир: Тал. (Амурат × Дыгя, Вери × Сиов, Амарат, Саглада близ Боло-банда, Гажо × Тевиле-банд, Керидахи, Шиндан-каласи). В среднем горном поясе. На скалах среди леса. Класс. мест.: г. Керидахи. Геогр. тип: гирканский горный. (Таб. 26 рис. 4—4а, кар. 286).

1669 (69). *S. Meyeri* Fenzl in Kotschy, Pl. Pers. austr. et in Boissier, Fl. orient., I, 623 (1867)—*S. depressa* (non MB)—C. A. Meyer, Verz. cauc., 216 (1831)—*S. depressa* γ—Ledebour, I, 321.

Стебли многочисленные из деревянистого основания, короткие, 5—10 см выс., густо сидячие. Стеблевые листья длиннее междоузлий. При основании чашечки находится 4 листа. Лепестки розовые. Коробочка 5 мм дл., ножка ее голая, в четыре раза длиннее коробочки. М.—Пер: Мер. (Бусакар) Ир: Нах. (Биченах) Диаб. В среднем горном поясе. На скалах. Класс. мест.: Зуванд. Геогр. тип: северо-иранский. (Таб. 26 рис. 5—5а, кар. 287).

1670 (70). *S. araratica* B. Schischkin, Изв. Томс. Гос. унив., т. 77, в. 3, 292 (1927).

Стебли восходящие, около 10 см дл., одно или двухцветковые. Чашечка удлинненно-обратно-коническая, 25 мм дл. Ноготки лепестков с резко выраженными ушками. Листья 4—7 мм шир., 15—25 мм дл., лопатчатые, нижние суженные в черешок, верхние сидячие, на вершине с коротеньким острием, железисто-пушистые, по краям ресничатые. М.—Ир: Нах. (г. Иланлу-даг близ с. Салтах). В среднем горном поясе. На скалах. Класс. мест.: Арарат. Геогр. тип: атропатанский. (Кар. 288).

● 1671 (71). *S. alpicola* B. Schischkin, Изв. Томск. Гос. унив., т. 77, в. 3, 291 (1927).

Стебли восходящие, 6—10 см выс. Листья лопатчатые, нижние на длинных черешках. Чашечка 18—20 мм дл., цилиндрически-булавовидная, с мелкими зубчиками. Лепестки беловато-желтоватые. Ножка коро-

бочки голая. М.—Кав: Куб. (хр. Абаго, г. Лохматый шихан, Б. Бамбак). В альпийском поясе. На каменистых склонах. Класс. мест.: Б. Бамбак. Геогр. тип: евкавказский. (Кар. 287).

Секция VIRIDIFLOAE Boiss.

1672 (72). *S. nutans* L, Sp. pl., 413 (1753) [142].

Стебли 30—80 см выс. Листья лопатчатые, стеблевые ланцетные. Соцветие рыхлая односторонняя поникающая метелка. Чашечка 11—12 мм дл., с яйцевидными зубцами. Лепестки в 1,5—2 раза длиннее чашечки, беловатые, с линейными привенчиками. М.—Кав: Тер. (Пятигорск, 18—VII—1829 соб. К. А. Мейер). На травянистых склонах. Геогр. тип: западно-палеарктический. (Кар. 287).

Секция ITALICAE Rohrb.

1673 (73). *S. italica* (L) Persoon, Synops., I, 498 (1805)—*Cuscuta italica* L, Syst., ed. X, 1030 (1759)—*S. nemoralis* (non W. et K.)—Ledebour, I, 324—Липский, 247 [143].

30—80 см выс., внизу пушистое,верху железистое. Нижние листья лопатчатые, 3—5 см дл., суженные в черешок. Соцветие в виде раскидистой метелки. Чашечка 18—21 мм дл. Лепестки белые. Привенчика нет. Коробочка 9 мм дл., ножка ей равная, волосистая. М.—Понт: З. Пр. Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. От нижнего до верхнего горного пояса. В лесах, по опушкам, на лугах. Геогр. тип: средиземноморский с иррадиациями. (Таб. 26 рис. 6—6а, кар. 289).

Секция CAPITELLATAE B. Schischk.

1674 (74). *S. capitellata* Boissier, Diagn., Ser. I, 1, 25 (1842).

Образует густые дерновины с одеревяневшим основанием стеблей. Стебли простые, реже ветвистые, 10—20 см выс. Листья обратно линейно-ланцетные, верхние узко-линейные, мелко-пушистые, шероховатые. Цветки скучены в широко яйцевидную очень густую головку, 7—15 мм дл., при основании окутанную двумя яйцевидными, коротко и редко волосистыми, по краю пленчатыми прицветниками. М.—Мал: Тц, Карс. (Сарыкамыш, б. Промежуточная). В среднем горном поясе. На травянистых склонах. Геогр. тип: малоазийский. (Кар. 290).

Может быть найдено в Закавказье.

Секция RIGIDULAE Boiss.

1675 (75). *S. arenaea* C. Koch, Linnaea, XL, 711 (1841)—*S. leysseoides* Boissier, I, 603.

10—25 см выс., от основания ветвистое, с тонкими веточками, сизое. Листья узко-линейные. Цветоножки длинные, щетиновидные. Чашечка 10 мм дл., 2 мм шир., трубчатая. Лепестки белые, 13—15 мм дл., пластинка их до 1/3 надрезанная с очень маленьким привенчиком. О.—Ир: Ар. (Вагаршапат) Нах. (Диза-чай, Джульфа × Джамалдин, по Алинджа-чаю). В среднем горном поясе. На песчаных местах. Класс. мест.: долина среднего Аракса. Геогр. тип: южно-иранский. (Таб. 26 рис. 7—7а, кар. 291).



Род 349. OTITES Adans. [144].

Цветки мелкие, двудомные или однодомно-разнородные. Чашечка колокольчатая, с 10 нервами. Лепестки цельные или чуть выемчатые. Карпофор очень короткий. Двулетники.

Из 20—25 видов, населяющих Сибирь, Средиземье и Переднюю Азию, у нас 5.

1. Лепестки белые. Высокое растение, 50—80 см., с голыми цветоножками и чашечками . . . . . 3. *O. wolgensis* (W.) A. Grossh.  
= Лепестки желтоватые . . . . . 2
2. Цветоножки и чашечки коротко пушистые. Цветки 2—2,5 мм дл.  
2. *O. parviflora* (Ehrh.) A. Grossh.  
= Цветоножки и чашечки голые . . . . . 3
3. Коробочка 6—9 мм дл. 1. *O. Cyri* (B. Schischk.) A. Grossh.  
= Коробочка 3—6 мм дл. . . . . 4
4. Коробочка 3—3,5 мм дл.  
4. *O. Roopiana* (Kleop.) A. Grossh.  
= Коробочка 5—6 мм дл. 5. *O. densiflora* (Urv.) A. Grossh.

1676 (1). *O. Cyri* (B. Schischin) A. Grossheim h. l.—*Silene Cyri* B. Schischkin in A. Гроссгейм, Д. Сосновский и Б. Шишкин, Флора Тифлиса, I, 202 (1925)—Гроссгейм, II, 406.—Б. Шишкин, Фл. СССР, VI, 688 (1936).

Основание стеблей деревянистое. Стебли простые, 20—40 см выс., мелко-пушистые, в верхних междоузлиях сильно клейкие. Стеблевые листья узко обратно-линейно-ланцетные, нижние обратно-ланцетные или обратно-яйцевидные, до 15 мм шир., суженные в довольно длинный черешок. Лепестки и тычинки в нижней части пушистые. Коробочка 6—9 мм дл. Дв.—Тур: В. Зак. (редко) Шек. Апш. Кав: Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Нах. В нижнем и до среднего горного пояса. На сухих каменистых и щебнистых местах Класс. мест.: Тбилиси. Геогр. тип: прикаспийский. (Таб. 26 рис. 8—8b, кар. 292).

1677 (2). *O. parviflora* (Ehrhart) A. Grossheim h. l.—*Cucubalus parviflorus* Ehrhart, Beitr., VII, 143 (1792)—*Silene otites* ?—Ledebour, I, 310—*S. parviflora* Pers.—Boissier, I, 607—Липский, 245—Гроссгейм, II, 405—Б. Шишкин, Фл. СССР, VI, 689 (1936)—*S. Otites* ssp.  $\gamma$  *parviflora* Шмальгаузен, I, 143.

Стебли прямые, 30—60 см выс. Листья узко обратно-линейно-ланцетные, округлые, собранные у основания деревянистых стеблей. Пучки цветков в удлиненном метельчатом соцветии. Цветки очень мелкие; чашечка 2—2,5 мм дл., зубцы ее широко-треугольные, острые. Коробочка 2—3 мм дл., яйцевидно-шаровидная. Дв.—Понт: З. Пр. (по Кубани nv) Тур: В. Пр. (Сабан-кую, Сулу-чубутла) Кав: Тер. (по р. Хасаут Мейер nv). На низменности и в горах (?), На песчаных и щебнистых местах. Геогр. тип: понтически-сарматский. (Кар. 292).

1678 (3) *O. wolgensis* (Willdenow) A. Grossheim h. l.—*Cucubalus wolgensis* Willdenow, Enum. hort. Berol., Suppl., 24 (1813), —*S. otites* (non L.)—MB, I, 335—*Silene wolgensis* Bess.—Boissier I, 607—Липский, 245—Гроссгейм, II, 405—Б. Шишкин, Фл. СССР, VI, 685 (1936)—*S. Otites* ssp.  $\beta$  *wolgensis*—Шмальгаузен,

I, 143.—*S. Otites*  $\alpha$  pp.—Ledebour, I, 309—*S. Helmanni* (non Claus)—Липский, 245 pp.—Гроссгейм, II, 405 pp.

Стебли 30—70 см выс., коротко-густо-пушистые. Листья собраны при основании стеблей, обратно-ланцетные, до 6—7 мм шир. Соцветие многоцветковое, ветвистое, метельчатое. Цветки очень мелкие. Чашечка 2—3 мм дл., голая, зубцы ее туповатые. Лепестки белые. Коробочка яйцевидная, 3—4 мм дл. Соцветие многоцветковое, ветвистое, метельчатое. Дв.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. (на юге до Дербента) Тав: Чрк. От низменности до нижнего, редко до среднего горного пояса. На степях, лугах, песчаных местах. Геогр. тип: понтически-сарматский (Кар. 293).

○ 1679 (4). *O. Roopiana* (Kleorov) A. Grossheim h. l.—*Silene Roopiana* Kleorov, Журн. Инст. бот. АН УССР, № 9 (17), 115 (1936).

Около 80 см выс. Стебли внизу тонко-пушистые. Листья узко-продолговато-обратно-ланцетные, тонко-пушистые. Соцветие большое, ветвистое. Чашечка 3—3,5 (4) мм дл., голая. Лепестки желтоватые. Дв.—Ир: Тд, Кар. (Тодан, Чурук × Зараб-хана). В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип: атропатанский. (Кар. 293).

Может быть найдено в Закавказье.

1680 (5). *O. densiflora* (d'Urville) A. Grossheim h. l.—*Silene densiflora* d'Urville, Mém. Soc. Linn. Paris, I, 303 (1822)—Boissier, I, 607—Б. Шишкин, Фл. СССР, VI, 686 (1936)—*S. otites* pp.—Ledebour, I, 309—*S. Helmanni* (non Claus)—Липский, 245 pp.—Гроссгейм, II, 405 pp.—*S. chersonensis* Kleorov, Журн. Инст. бот. АН УССР, № 9 (17), 117 (1936) pp.—*S. donezica* Kleorov, Журн. Инст. бот. АН УССР, № 9 (17), 116 (1936) pp. [145].

Стебель высокий, до 1 м выс., внизу мягко-пушистый. Нижние листья сужены в черешок, лопатчатые, ланцетно-продолговатые, острые. Соцветие большое, пучки его многоцветковые. Чашечка 3—3,5 мм дл., голая. Лепестки беловато-желтоватые. Коробочка 5—6,5 (4) мм дл. Понт: З. Пр. Кав: Ствр. Куб. Тер. Тав: Чрк. До нижнего горного пояса. На степях, каменистых и песчаных местах. Геогр. тип: паннонско-понтический (Кар. 290).

#### ● Род 350. PETROCOMA Rupr.

Коробочка по всей длине одногнездная, почти шаровидная. Семена черные, маленькие, почковидные, близ рубчика с выдающимся валиком. Лепестки двураздельные. Столбиков 3. Многолетники.

К роду *P.* относится всего один вид.

#### К таблице 26

1. *Silene depressa* MB; а) лепесток (г. Кырс в Карабахе).—2. *Silene caucasica* Boiss. (Шах-дар).—3. *Silene Tatjanae* B. Schischk.; а) лепесток (Яглы-дара в Нахичеванской АССР).—4. *Silene Schafta* G. Gmel.; а) лепесток (Тевиле-банд в Ленкоранском р.).—5. *Silene Meyeri* Fenzl; а) лепесток (Кыз-юрды).—6. *Silene italica* (L) Pers.; а) лепесток (Варгайр в Мерк. р.).—7. *Silene arenosa* C. Koch; а) лепесток (Диза-чай в Нахичеванской АССР).—8. *Otites Cyri* (B. Schischk.) A. Grossh.; листья, а) веточка женского экземпляра с плодами, б) часть мужского соцветия (Геокачэй).

Рисунки 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 и 8 уменьшены на одну треть, остальные увеличены в 2 раза.



● 1681 (1). *P. Hoeffftiana* (Fischer) Ruprecht, Fl. Cauc., 200 (1869) *Silene Hoeffftiana* Fischer in C. A. Meyer, Verz. Cauc., 215 (1831)—Ledebour, I, 320—Boissier, I, 654—Шмальгаузен, I, 139—Липский, 248.

Стебли слабые, лежачие, ломкие, вместе с листьями и чашечками густо-оттопыренно-бело-волосистые. Листья немногочисленные, яйцевидные, острые, 10—15 мм дл., до 10—12 мм шир. Цветки одиночные или в немногочетковых полувзонтиках. Чашечка около 10 мм дл., при плодах немного вздутая. Лепестки линейно-клиновидные, двураздельные. М.—Кав: Тер. (Кисловодск, Кич-Малка и Хасаут, Нарзан, Скалистый хр., Хуламский пер., Голубое озеро, Гизель-дон). В среднем и верхнем горных поясах. На скалах. Класс. мест.: р. Березовка близ Кисловодска. Геогр. тип: евкавказский. (Кар. 288).

Род 351. CORONARIA L

Коробочка одногнездная, открывается 3—5 зубцами. Чашечка трубчатая, невздутая, с 10 жилками. Столбиков 5. Привенчики сидят на плоском основании отгиба.

Из немногих видов, населяющих Европу и страны Средиземья, у нас 2.

*C. coriacea* очень декоративна, на Западе введена в садовую культуру.

1. Все растение густо-бело-войлочное. Пластинка лепестков красная, цельная . . . . . 1. *C. coriacea* (Moench) B. Schischk.  
= Растение почти голое, зеленое. Пластинка лепестков глубоко 4-раздельная . . . . . 2. *C. flos cuculi* (L) A. Br.

1682 (1). *C. coriacea* (Moench) B. Schischkin, Флора СССР, VI, 699 (1936)—*Lychnis coriacea* Moench, Meth., 709 (1794)—*Agrostemma coronaria* L, Sp. pl., 436 (1753)—MB, I, 355—*Lychnis coronaria* Dsr.—Ledebour, I, 331—Boissier, I, 658—Шмальгаузен, I, 144—Липский, 248—Гроссгейм, II, 416 [146].

Стебли прямые, ветвистые, 30—60 см выс. Все растение густо бело-войлочно-пушистое. Листья продолговатые или яйцевидные. Цветки одиночные. Чашечка 15 мм дл. Пластинка лепестков красная, обратно-яйцевидная, 10—15 мм дл. М.—Тир: Тал. (Алазапин×Крцасани-банд, Алазапин×Ангелов-банд, Асакюджа, Зуванд). В нижнем и среднем горных поясах. По опушкам и на полянах. Геогр. тип: средиземноморский с широкими иррадиациями. (Таб. 27 рис. 1—1a, кар. 291).

1683 (2). *C. flos cuculi* (L) A. Braun, Flora, XXVI, 386 (1843)—*Lychnis flos cuculi* L, Sp. pl., 436 (1753)—MB, I, 356—Ledebour, I, 330—Boissier, I, 652—Шмальгаузен, I, 144—Кукушкины слезки [147].

Стебель 30—80 см выс., коротко рассеянно-волосистый. Прикорневые листья продолговато-лопатчатые, суженные в черешок, верхние узко-лопатчатые. Цветы в редком метельчатом соцветии, поникающие. Чашечка 6—8 мм дл. Пластинка лепестков розовая, редко белая, глубоко 4-раздельная. Коробочка широко яйцевидная, без ножки. М.—Кав: Ствр. (Ставрополь) Тер. (Дзауджикау). На влажных лугах и по краям болот. Геогр. тип: палеарктический лесной. (Кар. 291).

Род 352. ELISANTHE Richb.

Коробочка одногнездная, открывается 6 зубчиками. Столбиков 3. Чашечка с 10—20 жилками. Привенчики есть.

Из немногих видов, населяющих умеренную зону Европы и Азии, у нас 3.

1. Многолетник с деревянистым основанием. Стебли 10—30 см. выс.  
 1. *E. Akinfievii* (Schmalh.) A. Grossh.  
 = Одно или двулетники. Стебли выс. 30—90 см. . . . . 2
2. Соцветие многоцветковое, в виде густой метелки  
 2. *E. viscosa* (L.) Rupr.  
 = Соцветие немногочетковое, в виде рыхлого полузонтика с  
 удлиненными веточками . . . . . 3. *E. noctiflora* (L.) Rupr.

● 1684 (1). *E. Akinfievii* (Schmalhausen) A. Grossheim h.l.—*Silene Akinfievii* Schmalhausen, Berichte d. Deutsch. Bot. Gesellsch., X, 286 (1892)—Липский, 246 *Charesia Akinfievii* E. Busch—Гроссгейм, II, 416.—*Melandrium Akinfievii* B. Schischkin, Фл. СССР, VI, 799 (1936).

При основании деревянистое. Стебли травянистые, ломкие, 10—30 см выс., мелко-пушистые. Листья с коротеньким черешком, верхние сидячие, широко-яйцевидные, острые, 2,5—5 см. дл., 18—25 мм шир. Соцветие немногочетковое. Чашечка слегка вздутая, 10—15 мм дл. Коробочка на короткой ножке. М.—Кав: Тер. [лед. Мосота-цете (Харес или Харвес)]. В альпийском поясе на выс. 2700 м. На скалах. Класс. мест.: выше указанное. Геогр. тип: евказказский. (Таб. 27 рис. 2—2а, кар. 263).

1685 (2). *E. viscosa* (L.) Ruprecht, Fl. Cauc., 200 (1869)—*Cucubalus viscosus* L., Sp. pl., 414 (1753)—MB, III, 304—*Silene viscosa* Pers.—Ledebour, I, 313—Boissier, I, 582—Шмальгаузен, I, 141—Липский, 244—*Melandrium viscosum* Cel.—Б. Шишкин, Фл. СССР, VI, 710 (1936).

Стебли 30—60 см выс., грубые, толстые, внизу густо облиственные, вместе с листьями мелко-прижато-пушистые. Соцветие многоцветковое в виде довольно длинной густой метелки на вершине неветвистого стебля. Цветоножки короткие. Чашечка трубчатая, 15—18 мм дл., вместе со всем соцветием и цветоножками, железисто-пушистая. Лепестки на <sup>1</sup>з превышают чашечку, желтовато-зеленые. Дв.—онт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. (Караязы) Апш. (Баку). Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртал. Пер: Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. От низменности до среднего горного пояса. На степях, травянистых и каменистых сухих склонах. Геогр. тип: понтически-сарматский с иррадиациями. (Таб. 27 рис. 3, кар. 294).

1686 (3). *E. noctiflora* (L.) Ruprecht, Fl. Cauc., 201 (1869)—*Silene noctiflora* L., Sp. pl., 419 (1753)—MB, I, 340—Ledebour, I, 314—Boissier, I, 581—Шмальгаузен, I, 138—Липский, 244—*Melandrium noctiflorum* Fries—Б. Шишкин, Фл. СССР, VI, 712 (1936).

Стебли 50—70 см выс., простые, коротко мохнато-пушистые,верху железистые. Нижние листья продолговато-ланцетные, суженные в черешок, верхние сидячие, к основанию мало,верху сильно суженные, острые. Соцветие немногочетковое, в виде рыхлого полузонтика с удлиненными веточками. Чашечка 15—20 мм дл., при плодах вздутая. Лепестки грязно-белые или розовые. О. или Дв.—онт: З. Пр. Кав: Куб. Тер. Касп. Кртал. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Диаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса. В лесах, по опушкам, в садах, кустарниках и т. п. Геогр. тип: западно-палеарктический. (Таб. 27 рис. 4, кар. 295).

Род 253. MELANDRIUM Roehl—ЦВЦВУК (ар)—САСТВЕІА (r)

Коробочка одногнездная, открывается 10 зубцами, Столбиков 5. Чашечка с 10—30 жилками. Двудомные растения. Двуразе многолетники.

Из 10 видов, населяющих северную умеренную зону, у нас 4.

Виды рода обычные и широко распространенные сорные растения, главным образом рудеральные, в посевах редко.

1. Лепестки красные. Чашечка 8—10 мм дл . . . . . 1. *M. silvestre* (Schkuhr) Roehl  
= Лепестки белые. Чашечка 10—15 (20) мм дл . . . . . 2
2. Стебли выходят сбоку от розетки прикорневых листьев. Чашечка при плодах плотно охватывает коробочку . 2. *M. Balansae* Boiss.  
= Стебли выходят из центра прикорневой розетки листьев. Чашечка при плодах вздутая, отстоящая от коробочки . . . . . 3
3. Листья более широкие, нижние 2—4 см шир. Чашечка при плодах мало увеличенная . . . . . 3. *M. album* (Mill.) Garcke  
= Листья более узкие, нижние до 2 см шир. Чашечка при плодах сильно увеличенная . . . . . 4. *M. Boissieri* B. Schischk.

1687 (1). *M. silvestre* (Schkuhr) Roehl, Deutschl. Fl., ed. I, 274 (1812)—*Lychnis silvestris* Schkuhr, Handb., I, 403, t. 124 (1791)—Шмальгаузен, I, 145—*M. rubrum* (Weig.) Garcke—Липский, 249 pp. [148].

Стебли 40—100 см выс., мягко волосистые. Листья яйцевидные или продолговатые, прикорневые на черешках, стеблевые сидячие. Соцветие в виде рыхлого полузонтика. Чашечка 8—10 мм дл., при плодах плотно охватывает коробочку. Лепестки красные. Коробочка почти сидячая, шаровидно-яйцевидная. Дв.—Клх: Абх. (Псыртха, соб. Липский п.). На лугах и по опушкам. Геогр. тип: западно-палеарктический лесной. (Кар. 258).

1688 (2). *M. Balansae* Boissier, Fl. orient., Suppl., 109 (1888).

Стебли выходят сбоку от розетки прикорневых листьев, высокие, 50—90 см выс., вместе с листьями коротко пушистые. Листья широкие, обратно-яйцевидные или продолговатые, острые, нижние суженные в короткий черешок, стеблевые сидячие. Соцветие широко дихотомическое, малцветковое (1—3 цветка). Цветоножки равны чашечкам. Чашечка яйцевидная, густо коротко-оттопыренно-пушисто-железистая. Дв.—Кав: Куб. (верховья Бслой) Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. От низменности до верхнего горного пояса. В кустарниках, по опушкам, на сорных местах. Геогр. тип: колхидский. (Таб. 27 рис. 5—5а, кар. 296).

1689 (3). *M. album* (Miller) Garcke, Fl. Deutschl., 4, 55 (1858)—*Lychnis alba* Miller, Gard. Dict., ed. 8, n 4 (1768)—Шмальгаузен, I, 145—*M. pratense* Roehl pp.—Ledebour, I, 327—Boissier, I, 560.

40—100 см выс., внизу пушистое, сверху мягко-железисто-волосистое. Листья более широкие, нижние обратно-яйцевидные, 2—4 см шир., суженные в черешок, верхние постепенно суживающиеся, ланцетные. Чашечка 18—25 мм дл., с зубцами, доходящими почти до половины ее длины. О. или Дв.—Пон: З. Пр. Тур: В. Пр. Кав: Куб. Тёр. Даг. Касп.

(только на севере) Тав: Чрк. От низменности до верхнего горного пояса. На лугах, под заборами, в садах, кустарниках и сорное на полях. Геогр. тип: палеарктический. (Кар. 297).

1690 (4). М. Boissieri В. Schischkin in А. Гроссгейм, Д. Сосновский и Б. Шишкин, Флора Тифлиса, I, 205 (1925)—*M. divaricatum* (non Richb.)—Fenzl in Ledebour, I, 328—*M. pratense* Roehl pp. quod pl. transcauc.—Ledebour, I, 325—*M. album* pp. —Липский, 248—*M. capium* Gruner, Bul. Soc. Nat. Mosc., XL, n°4, 407 (1867) [149].

40—80 см выс., наверху вилообразно ветвистое, коротко б. или м. густо пушистое. Листья более узкие, нижние продолговато-обратно-ланцетные, до 2 см шир., верхние от ланцетных до узко-ланцетных. Чашечка 15—18 мм дл., с зубцами, достигающими до  $\frac{1}{3}$  ее длины, коротко-волосистая, реже с немногочисленными более длинными волосками. Дв. или М.—Тур: В. Зак. Шек. Апш. Кав: Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. От низменности до верхнего горного пояса. В кустарниках, садах, на огородах и сорных местах. Класс. мест.: Баку и Ленкорань. Геогр. тип: восточно-закавказский с иррадиациями. (Таб. 27 рис. 6, кар. 298).

#### Род 354. CUSCUBALUS L

Чашечка коротко колокольчатая, 5-зубчатая. Пластинка лепестков глубоко двураздельная. Тычинок 10. Столбиков 3. Плод в виде одногнездной ягоды.

К род С относится один вид, населяющий Европу и умеренную Азию до Японии. Ягоды *C. baccifer* ядовиты.

1691 (1). *C. baccifer* L, Sp. pl., 414 (1753).

Голое. Стебли слабые, лежачие или лазящие. Листья на коротких черешках, яйцевидные, острые. Дихазии малоцветковые. Чашечка около 15 мм дл. Пластинка лепестков 6—8 мм дл. Ягода черная. М.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. Кав: Куб. Касп. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Кут. Пер: Смх. Кар. Гир: Тал. До среднего горного пояса. По берегам ручьев в кустарниках. Геогр. тип: европейский лесной (на Дальнем Востоке, очевидно, особый вид) (Таб. 27 рис. 7—7а, кар. 299).

#### Род 355. GYPSOPHILA L.—ГИПСОЛЮБКА—САПНАРМАТ, ЦМАХТАК (ир)—ЦИНЦКАРА (г) [150]

Чашечка колокольчатая или трубчатая, 5-зубчатая, с 5 продольными перепончатыми полосками. Лепестки суженные в короткий ноготок, без привенчика. Столбиков 2. Коробочка 4-зубчатая. Семена шаровидно-почковидные. Цветки в дихазиях, часто многоцветковых, иногда густых и головчатых.

Из 140 видов, растущих в Европе, западной и центральной Азии, один вид в Австралии, у нас 33.

*G. paniculata* и *G. bicolor*—сорные травы, образующие перекасти-поле; иногда развиваются в посевах массами и сильно вредят им. В то же время *G. paniculata* и *G. bicolor* хорошие медоносы. В корнях *G. paniculata*, *G. acutifolia*, *G. Steveni*, *G. altissima*, вероятно, *G. bicolor* содержится сапонин. *G. paniculata* и *G. bicolor* очень декоративны и пригодны для приготовления букетов и разводятся в виде солитеров на щебнистых и каменистых участках сада. Своеобразно декоративна также *G. Szovitsii*,

а также виды с шаровидными соцветиями (*G. glomerata* и др.). Менее декоративны, но все же заслуживают разведения в сухих районах *G. acutifolia*, *G. Steveni*, *G. robusta*, *G. elegans*.

1. Однолетники . . . . . 2  
= Многолетники . . . . . 6
2. Чашечка обратно-конически-трубчатая, книзу суженная . . . . . 3  
= Чашечка к основанию не суженная . . . . . 4
3. Без железистого опушения . . . . . 31. *G. muralis* L.  
= Стебли и чашечки железисто-пушистые . . . . . 32. *G. picta* Boiss.
4. Чашечка 5—7 мм дл. Стебель в верхней части покрыт длинными отстоящими волосками . . . . . 33. *G. porrigens* (L) Fenzl  
= Чашечка 1,5—3,5 мм дл. Растение голое . . . . . 5
5. Чашечка 3—3,5 мм дл. Лепестки розовые. Стебли более высокие, 20—50 см выс. . . . . 25. *G. elegans* MB  
= Чашечка 1,5—2 мм дл. Лепестки белые. Стебли обычно низкие, 5—20 см выс. . . . . 27. *G. heteropoda* Freyn
6. Лепестки лимонно-желтые. Соцветие раскидистое. Стебли 30—40 см выс. . . . . 30. *G. hispida* Boiss.  
= Лепестки не бывают лимонно-желтыми . . . . . 7
7. Растение образует густые плотные подушки с мелкими 1—2 мм дл. листьями . . . . . 8  
= Растения, подушек не образующие. Листья более длинные . . . 9
8. Растение Большого Кавказа. Цветки по 1—4. Лепестки около 7 мм дл. . . . . 3. *G. imbricata* Rupr.  
= Растения Южного Закавказья. Цветки по одному. Лепестки около 4 мм дл. . . . . 2. *G. aretioides* Boiss.
9. Соцветие в виде плотных конечных густых головок . . . . . 10  
= Соцветие в виде рыхлой или сжатой щитковидной метелки, но не головчатое . . . . . 13
10. Цветоножки голые . . . . . 4. *G. capitata* MB.  
= Цветоножки, иногда и чашечки, железисто-опушенные . . . . . 11
11. Лепестки розовые или розово-пурпуровые, реже белые. Зубцы чашечки острые . . . . .  
7. *G. cappadocica* Boiss. et Bal.  
= Лепестки белые. Зубцы чашечки тупые. . . . . 12
12. Прицветники обратно-яйцевидные, наверху округлые и выгрызенно-зубчатые. Зубцы чашечки на верхушке неровно надрезанные . . . . . 6. *G. globulosa* Stev.  
= Прицветники продолговатые, заостренные. Зубцы чашечки цельнокрайние . . . . . 5. *G. glomerata* Pall.
13. Из деревянистого основания стебли лежащие, ломкие, до 20 см дл. Цветки одиночные в пазухах листьев. Все растение густо-железисто-пушистое . . . . . 1. *G. glandulosa* Boiss.  
= Цветки не бывают одиночными . . . . . 14
14. Небольшие (до 20—25 см выс.) высокогорные растения, образующие б. или м. плотную дерновину . . . . . 15  
= Растения, дерновин не образующие . . . . . 18
15. Зубцы чашечки треугольные. Стебли от основания травянистые . 16  
= Зубцы чашечки яйцевидные или продолговатые. При основании одеревяневшие растения с многочисленными стеблями . . 17



16. Стебли 30—40 см выс. Дерновина рыхлая. Чашечка 5—6 мм дл.  
Лепестки обычно белые . . . . . 24. *G. Steupli* B. Schischk.  
= Стебли 10—20 см. выс. Дерновины густые. Чашечка 4—5 мм дл.  
Лепестки обычно розовые . . . . . 23. *G. tenuifolia* MB
17. Листья узко-линейные, до 1 мм шир. Чашечка 3 мм дл. Лепестки выемчатые . . . . . 28. *G. Lipskyi* B. Schischk.  
= Листья 2—3 мм шир. Чашечка до 4,5 мм дл. Лепестки округлые, без выемки . . . . . 29. *G. brachypetala* Trautv.
18. Растения с яйцевидными, овальными или продолговатыми нижними листьями, не менее 1 (до 4) см шир. Соцветие рыхлое, раскидистое. Стебли часто приподнимающиеся . . . . . 19  
= Растения с более узкими, обычно ланцетными или линейными листьями . . . . . 22
19. Лепестки кроваво-красные, вдвое длиннее чашечки. Листья эллиптические, тупые . . . . . 19. *G. trichotoma* Wend.  
= Лепестки белые или розовые . . . . . 20
20. Чашечка 3—4 мм дл. Листья 2,5—4 см шир. Стебли высокие, 70—80 см выс., крепкие . . . . . 22. *G. robusta* A. Grossh.  
= Чашечка 2—3 мм дл. . . . . 21
21. Растение в нижней половине густо опушенное, в соцветии голое. Цветоножки равны или в 1,5—2 раза длиннее чашечки . . . . . 21. *G. anatolica* Boiss. et Heldr.  
= Стебли в развилинах соцветия железисто-опушенные  
20. *G. scorzonrifolia* Ser.
22. Растения в соцветии всегда голые . . . . . 23  
= Растения в соцветии б. или м. опушенные . . . . . 27
23. Стебли сильно ветвистые, до 100 см. выс., образующие шарообразные кусты (перекати-поле) . . . . . 24  
= Стебли 10—50 см выс., перекати-поле не образующие . . . . . 25
24. Доли чашечки широко-яйцевидно-округлые, черепичато-кроющие друг друга. Коробочка яйцевидно-шаровидная. Закавказье . . . . . 9. *G. bicolor* Freyn.  
= Доли чашечки яйцевидно-продолговатые, не кроют друг друга краями. Коробочка шаровидная. Сев. Кавказ . . . . . 8. *G. paniculata* L.
25. Чашечка густо покрыта белым мучнистым налетом  
11. *G. simulatrix* Borm. et Wor.  
= Чашечка голая . . . . . 26
26. Листья узко-линейные, 1—2 мм шир. Стебли прутьевидные  
13. *G. virgata* Boiss.  
= Листья более широкие, 2—3,5 см. шир. Стебли восходящие или распростертые . . . . . 26. *G. silenoides* Rupr.
27. Чашечка мелкая, 2—2,5 мм дл., густо покрыта жесткими короткими волосками . . . . . 14. *G. ericalyx* Boiss.  
= Чашечка голая или с мучнистым налетом . . . . . 28
28. Листья очень узкие, 1—2 мм шир. . . . . 29  
= Листья более широкие, 3—20 мм шир. . . . . 23

29. Чашечка около 2 мм дл. Соцветие очень раскидистое с нитевидными длинными цветоножками. Южн. Закавказье  
12. G. Szovitsii F. et M.  
= Чашечка 3—4 мм. дл. Соцветие метельчатое. Большой Кавказ  
18. G. Meyeri Rupr.
30. Чашечка 4 мм дл . . . . . 15. G. glauca Stev.  
= Чашечка 1,5—3 мм дл . . . . . 31
31. Чашечка 1—2 мм дл. . . . . 10. G. altissima L.  
= Чашечка 2—3 мм дл. . . . . 32
32. Листья 3—10 мм шир., с 3 нервами. Цветы б. или м. скученные в щитковидном соцветии . . . . . 16. G. acutifolia Fisch.  
= Листья 2—3 мм шир., с одним нервом. Цветы не скученные  
17. G. Steveni Fisch.

Подрод ROKEJEKA (Forsk.) Graebn.

Секция HETEROCHROA (Bnge) B. Schischk.

1692 (1). G. glandulosa (Boissier) Walpers, Repert., II, Suppl. I, 774 (1843)—*Heterochroa glandulosa* Boissier, Diagn., ser. I, 1, 15 (1842).

Все растение коротко железисто-пушистое. Из деревянистого основания стебли многочисленные, тонкие, узловатые, ломкие, простертые или лежащие, 10—20 см дл. Листья продолговато-линейные, тупые, к основанию суженные, 10 мм дл. Цветки одиночные в пазухах верхних листьев и конечные. Цветоножки тонкие, короче чашечки, позже отогнутые. Чашечка зеленая, обратно коническая, 7—8 мм дл., с островатыми треугольными зубцами. Лепестки линейно-лопатчатые, мало превышают чашечку. М.—Клх: Адж. (Б. Карчхал, Карчхал×Савация). В субальпийском и альпийском поясах. На каменистых осыпях. Геогр. тип: лезистанский горный. (Кар. 297).

Секция PULVINARES Boiss.

1693 (2). G. aretioides Boissier, Diagn., ser. I, 1, 9 (1842)—*G. Raddeana* Regel, ANP, X, 698 (1869).

Голое. Листья густо-черепичатые, маленькие, толстоватые, продолговато-трехгранные, тупые. Цветоножки одноцветковые, короче чашечки, едва возвышаются над подушкой. Чашечка обратно-коническая, до середины раздельная, с тупыми, бело-окаймленными зубцами. Лепестки белые, продолговатые, цельные, в 1,5 раза длиннее чашечки. М.—Ир: Нах. (коч. Дым-оглы в Садараке, Неграм, Ордубад). В среднем горном поясе. На известковых скалах. Геогр. тип: северо-иранский. (Таб. 27 рис. 8, кар. 296).

● 1694 (3). G. imbricata Ruprecht, Fl. Cauc., I, 176 (1869)—*G. aretioides* β *caucasica* Boissier, Suppl., 84 (1868)—Липский, 242.

Стебли и листья как у предыдущего. Цветки в 3—4-цветковых полузонтиках, на мелко облиственных ножках, возвышающихся над подушкой на 2—5 см. М.—Кав: Куб. (г. Пастухова) Тер. (по Ардону выше Алагира, Биз×Зимдарт). В среднем горном поясе. На известковых скалах. Класс. мест.: по Ардону выше Алашра. Геогр. тип: евкавказский. (Кар. 296).

## Секция CAPITATAE Boiss.

● 1695 (4). *G. capitata* Marschall a Bieberstein, Fl. Taur.-sauc., I, 321 (1808) [151].

Стебли при основании одеревяневшие, прямые, 40—60 см выс. Листья совершенно гладкие, слегка мясистые, линейно-шиловидные, около 2 мм шир., от стебля отклоненные, 1,5—2 (до 3) см дл. Стебли прямые, 40—60 см выс. Головки на ножках и конечные, сидячие, около 10 мм в диаметре. Прицветники яйцевидные, пленчатые, равны чашечке. Чашечка голая, 1,5—2 мм дл. Лепестки беловатые. М.—Кав: Даг. Касп. До среднего горного пояса. На известковых склонах и на гальке. Класс. мест.: Курт-булак между Шемахой и Кубой. Геогр. тип: дагестано-албанский. (Таб. 27 рис 9—9а, кар. 300).

1696 (5). *G. glomerata* Pallas, Cat. taur., 50 (1759) nomen—MB, I, 321 (1808).

Стебли при основании одеревяневшие, 20—60 см выс., прямые, вверху ветвистые и железисто-пушистые. Листья шероховатые, линейные, сверху бороздчатые, снизу килеватые, около 1 мм. шир. Головки при основании окутаны яйцевидными коротко-заостренными листьями, короче цветков. Головки около 10 мм в диаметре, на длинных ножках. Прицветники перепончатые. Дольки чашечки цельные. Лепестки белые. М.—Кав: Ствр. (Сенгилеево оз. × Терновский) Тав: Чрк. (Новороссийск). На сухих каменистых, обычно известковых склонах. Геогр. тип: паннонский. (Кар. 300).

1697 (6). *G. globulosa* Steven ex Besser, Flora, XV, 2 Beibl, 34 (1832)—*G. glomerata* v. *globulosa*—Шмальгаузен, I, 131 [152].

Внизу одеревяневшее с прямыми стеблями, 40—70 см выс., вверху ветвистыми и железистыми. Листья 2—3 мм шир., сверху плоские, без бороздки, снизу килеватые. Соцветия головчатые, плотные, 10—12 мм в диаметре. Прицветники обратно-яйцевидные, широко перепончатые, бахромчато-зубчатые. Зубцы чашечки туповатые. Лепестки белые. М.—Понт: З. Пр. Кав: Ствр. Тер. (район минераловодских курортов). На каменистых и щебнистых склонах, преимущественно известковых. Класс. мест.: Константиногорская и Пятигорск. Геогр. тип: понтически-северокавказский. (Кар. 301).

1698 (7). *G. cappadocica* Boissier et Balansa in Boissier, Diagn., ser. II, 6, 26 (1859)—*G. sphaerocephala*  $\beta$  *cappadocica* Boissier, I, 548—*G. sphaerocephala* Fenzl—А. Тахтаджян, Зам. по сист. и геогр., 9, 22 (1940).

Стебли при основании одеревяневающие, прямые, 50—70 см выс. Листья 1—2 мм шир., 4—5 см дл., узко-линейные, остро-шероховатые, мясистые, острые, шиловидно-трехгранные, вверх прижатые. Головки 10—15 мм в диаметре. Прицветники ланцетные, острые. Чашечка 4 мм дл., железисто-опушенная, с тупыми зубцами. Лепестки розовые. М.—Мал: Тц, Ольт. (Анзов) Каг. (Кара-керт). Ир: Ар. (Арпа, 20—VIII—39 соб. А. Тахтаджян). В среднем горном поясе. На каменистых склонах. Геогр. тип: млоазийский. (Кар. 300).

## Секция EUGYPSOPHILA Boiss.

1699 (8). *G. paniculata* L, Sp. pl., 407 (1753).

Стебли сильно ветвистые, образуют почти шаровидные кусты до 100 см выс. Листья ланцетные. Цветки раскрытые. Чашечка коло-

кольчатая, до середины надрезанная на яйцевидно-продолговатые доли, не кроющиеся друг друга и оставляющие между собой большие, книзу острые промежутки. Завязь (и коробочка) шаровидная, книзу суженная в коротенькую ножку. Рыльца низбегают по внутренней стороне столбиков до их середины или еще ниже. М.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. Кав: Ствр. Тер. Касп. На низменности. На степях, песчаных местах, часто в посевах. Геогр. тип: понтически-сарматский (Таб. 27 рис. 10—10b, кар. 302).

*V. subglandulosa* Lipsky—Растение в нижней части железисто-пушистое.—Изредка.

1700 (9). *G. bicolor* Freyn in Bull. Herb. Boissier, II sér., III, 864 (1903)—*G. paniculata* α *effusa* Fenzl in Ledebour, I, 297—*G. paniculata* Boissier, I, 542 pp.—Липский, 243 pp.

Стебли и листья как у предыдущего. Цветки мало раскрытые. Чашечка узко колокольчатая, до середины разрезанная на широкие яйцевидные округлые доли, края которых черепичато заходят друг за друга. Завязь и коробочка яйцевидные, при основании значительно шире, чем при вершине. Столбики длинные, голые, рыльце сидит на вершине столбика и не избегает на его края. М.—Тур: В. Зак. Шек. Кав: Касп. (редко). Кртл. Пер: Смх. Кар. Ир: Ар. Нах. Диаб. До среднего горного пояса. На сухих склонах, песчаных и известковых местах и в посевах. Геогр. тип: ирано-туранский. (Таб. 27 рис. 11—11c, кар. 301).

*V. hirta* Gruner (= *v. glandulosa* A. Grossh.)—Стебли листья и чашечки б. или м. железисто-волосистые.—Изредка.

1701 (10). *G. altissima* L, Sp. pl., 207 (1753).

Стебли 30—80 см выс. Листья туповатые, широко-продолговатые. Соцветие удлинено-метельчатое, веточки его щитковидные со скученными цветками. Чашечка густо усажена ясными точками, 2,5 мм дл., зубцы ее тупые. Лепестки белые, вдвое длиннее чашечки, 4 мм дл. М.—Тур: В. Пр. (Ишей-джербулат на Куме, б. Ставка × Ставрополь, Чир-юрт). На степях и песчаных склонах. Геогр. тип: понтически-сарматский. (Кар. 298).

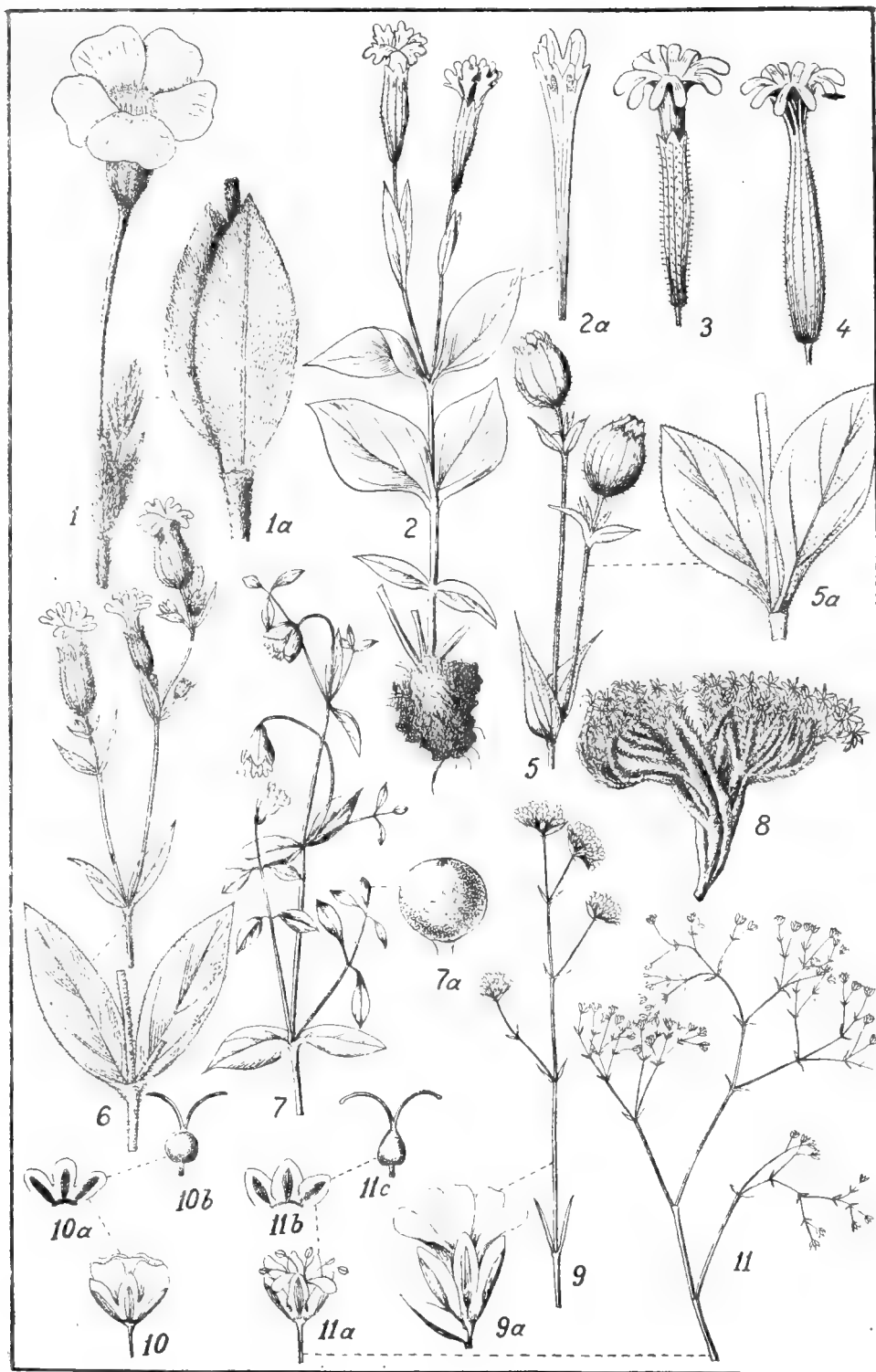
1702 (11). *G. simulatrix* J. Bornmüller et G. Woronow, Вест. Тиф. бот. сада, 29, 28 (1913).

Стебли тонкие, 40—50 см выс. Листья линейно-продолговатые, с 1—3 нервами. Соцветие укороченная метелка, веточки ее густые, щитковидные. Чашечка с низкими зубцами, 2,5 мм дл., бело-точечная.

#### К таблице 27

1 *Coronaria coriacea* (Moench.) B. Schischk.: цветок, а) листья (Ангелов-банд в Ленкоранском р.).—2. *Elisanthe Akinfievii* (Schmalh.) A. Grossh.: а) лепесток (лед. Мосота-цете).—3. *Elisanthe viscosa* (L) Rupr.: цветок (Еленовка).—4. *Elisanthe noctiflora* (L) Rupr.: цветок (Пирчеван).—5. *Melandrium Balansae* Boiss.: плоды, а) листья (Поти).—6. *Melandrium Boissieri* B. Schischk. (Гелядара в Зуванде).—7. *Cucubalus baccifer* L: а) плод (Тбилиси).—8. *Gypsophila aretioides* Boiss. (коч. Дым-оглы в Нахичеванской АССР).—9. *Gypsophila capitata* MB: соцветие, а) цветок (по Гильгин-чаю).—10. *Gypsophila paniculata* L: цветок, а) чашелистики, б) завязь со столбиками (Сев. Кавказ).—11. *Gypsophila bicolor* Freyn: часть соцветия, а) цветок, б) чашелистики, с) завязь со столбиками (Зейнадин в Нахичеванской АССР).

Рисунки 9а, 10, 10а, 10b, 11а, 11b и 11с увеличены в 4 раза, 2а, 3, 4 и 7а—в 2 раза, остальные уменьшены на одну треть.



Лепестки белые, на  $\frac{1}{3}$  превышающие чашечку. М.—Мал: Тц, Артв. Ольт. В среднем горном поясе. На известковых каменистых склонах. Класс. мест.: Ломашен. Геогр. тип: малоазийский. (Кар. 302).

Может быть найдено в Закавказье.

1703 (12). *G. Szovitsii* Fischer et Meyer ex Fenzl in Ledebour, Fl. Ross., I, 289 (1842) excl. v. *glabundulosa*—*G. Szovitsii* α *glabra* Fenzl in Ledebour, I, 289—*G. diffusa* (non F. et M.)—Б. К. Шишкин, Фл. СССР, VI, 453 (1936) pp. quoad pl. transcauc. [154].

Стебли многочисленные, от основания ветвистые, 20–40 см выс. Листья узко-линейные или тонко-волосовидные, 0,5–2 мм шир., 2–3 см дл. Цветоножки нитевидные, голые, во много раз длиннее чашечки. Чашечка 2 мм дл., до середины разделенная на продолговато-лопастчатые, тупые доли. М.—Пер: Кар. Мер. Ир: Ар. Нах. В среднем горном поясе. На сухих каменистых и щебневатых местах. Класс. мест.: Кировабад и Карабах (Шуша). Геогр. тип: атропатанский. (Таб. 28 рис. 1–1а, кар. 303).

1704 (13). *G. virgata* Boissier, Diagn. ser. I, 1, 13 (1842)—*G. pallida* (non Stapf)—Гроссгейм, II, 421 [155].

Стебли 40–80 см выс., тонко-прутьевидные, почти безлистные, образующие прямую метелку. Листья узко-линейные, одонервные, острые, около 2 мм шир. Полузонтики в метелке рыхлые. Чашечка колокольчатая, голая, до середины раздельная, с продолговатыми тупыми долями. Лепестки розоватые, равны или короче чашечки. М.—Пер: Кар. (Джебраил, Шихляр, степь Чахмах) Ир: Нах. (Неграм, Джульфа×Дарошам). В нижнем горном поясе. На известковых сухих склонах. Геогр. тип: иранский. (Кар. 304).

1705 (14). *G. eriocalyx* Boissier, Diagn. ser. I, 1, 13 (1842).

Стебли 20–25 см выс., пушистые, образующие прямую метелку. Листья прямые, мясистые, шиловидные, 18–22 мм дл., островатые. Полузонтики в метелке сжатые, густые. Чашечка оттопыренно-пушистая, колокольчатая, почти до середины разделенная, с тупыми продолговатыми долями. Лепестки белые, линейные, вдвое длиннее чашечки. М.—Мал: Тц, Ольт. (Тамрут-чай, Ольты-чай). В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Геогр. тип: армянский. (Кар. 304).

Может быть найдено в Закавказье.

● 1706 (15). *G. glauca* Steven in De Candolle, Prodrum, I, 353 (1824)—*G. repens* (non L.)—MB, I, 318 [156].

15–20 см выс., растопыренно-ветвистое, внизу голое,верху железисто-пушистое. Листья линейно-ланцетные, 2–6 см шир. Цветы на коротких цветоножках в раскидистой метелке. Чашечка 4 мм дл., железисто-опушенная. Лепестки белые. М.—Кав: Тер. (Булунгу×Безинги, Гара-ауз) Даг. (Данух). В верхнем горном поясе. На скалистых местах. Класс. мест.: Кавказ. Геогр. тип: евкавказский. (Кар. 307).

● 1707 (16). *G. acutifolia* Fischer, Hort. Gorenk., 59 (1812) nomen—Sprengel, Novi prov. Hort. acad. Halens. et Berol., 21 (1812) descriptio [157].

Стебель 20–70 см выс., ветвистый, внизу голый,верху вместе с цветоножками железисто-пушистый. Листья ланцетные или линейно-

ланцетные, 2—5 мм шир. Метелка рыхлая, большая; цветки на веточках 6. или м. скученные щитковидными соцветиями. Чашечка 3,5 мм дл. Лепестки белые, немного длиннее чашечки. М. — Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. В нижнем и среднем горных поясах. На степях и сухих каменистых и щебнистых, преимущественно известковых склонах. Класс. мест.: Пятигорск. Геогр. тип: кавказский. (Таб. 28 рис. 2—2b, кар. 305).

● 1708 (17). *G. Steveni* Fischer ex Besser, Catal. Hort. Cremen., 64 (1816) nomen—Schränk, Plantae rarior. Horti Acad. monac., 32 (1819).

Стебель 15—30 (60) см выс., ветвистый, голый или на самом верху с железистыми волосками. Листья линейные, 1—2 мм шир., однонервные. Цветы не скученные, в рыхлом малоцветковом соцветии. Чашечка 3—3,5 мм дл. Лепестки белые, длиннее чашечки. М. — Тур: В. Зак. (западная часть) Пер: Смх. Кар. Мер. Мал: Дж. Ир: Нах. До среднего горного пояса. Кав: Касп. На сухих, преимущественно известковых склонах. Класс. мест.: Тбилиси. Геогр. тип: иберийский. (Кар. 306).

● 1709 (18). *G. Meyeri* Ruprecht, Fl. Cauc., 178 (1869)—*G. albidula* B. Schischkin, Candollea, III, 474 (1928)—Гроссгейм, II, 424—Б. К. Шишкин, Фл. СССР, VI, 75 (1936) [153].

Стебли выс. 25—30 см. Листья сосредоточены у основания стеблей, сизые, линейные, прямые, без нервов, 7—8 см дл. Метелка ветвистая, многоцветковая, с 2—3 развилками прямыми, железисто-пушистыми ветвями. Цветоножки короче чашечки. Чашечка голая, колокольчатая; нервы ее выдающиеся, черные, продолженные в остистое окончание. Лепестки белые, в 1,5 раза длиннее чашечки. М. — Кав: Куб. (по р. Белой, Лабс и Кубани). Тер. В среднем горном поясе. На каменистых осыпях. Класс. мест.: верх. Кубани. Геогр. тип: евказский. (Кар. 304).

1710 (19). *G. trichotoma* Wendoroth in Ind. Sem. Hort. Marburg., n° 3 (1835) nomen, Linnaea, XI, Litt. 92 (1837)—*G. perfoliata* (non L.)—MB, I, 320—*G. trichotoma*  $\beta$  *pubescens* Fenzl in Ledebour, I, 297.

Стебли восходящие, 40—60 см выс., с середины или ниже ветвистые, голые или внизу пушистые. Листья яйцевидно-продолговатые или эллиптические, тупые, при основании иногда слегка сердцевидные. Цветоножки значительно длиннее чашечки. Метелка большая, сильно ветвистая, с отстоящими цветоножками. Лепестки кроваво-красные, вдвое длиннее чашечки. М. — Понт: З. Пр. (Авгуевская коса, лим. Бугаз, Анапа) Тур: В. Пр. (б. Трухменская ставка, Ишей-джембулат на Куме). На солонцеватых и песчаных лугах. Геогр. тип: понтически-сарматский. (Кар. 307).

1711 (20). *G. scorzonifolia* Seringe in De Candolle, Prodrum, I, 352 (1824)—*G. perfoliata*  $\alpha$  *angustifolia* Fenzl in Ledebour, I, 296—*G. trichotoma*  $\alpha$  *glabra* Fenzl in Ledebour, I, 297—*G. sabulosa* Stev.—Гроссгейм, II, 424.

Стебли толстые, высокие, 40—80 см, голые или вверху железисто-пушистые. Листья 3—5-нервные, книзу не суженные, верхние основания попарно сросшиеся, ланцетные или яйцевидно-ланцетные, заостренные. Соцветие рыхлое, многоцветковое. Цветоножки равны

или немного длиннее цветков. Доли чашечки тупые, прямые. Лепестки вдвое длиннее чашечки, широко линейные, белые или розоватые. М.—Тур: В. Пр. (б. Трухменская ставка, Арик, ур. Ак-терек, Чир-юрт, в дельте Терека). Кав: Тер. (Прохладная). На песчаных местах. Класс. мест.: Кизляр. Ге гр. тип: туранский (?). (Кар. 303).

1712 (21). *G. anatolica* Boissier et Heldreich in Boissier, Diagn., ser. I, 8, 57 (1849).

Стебли обычно простерты и лежачие, сильно ветвистые, до 1 м дл. Листья продолговатые или продолговато ланцетные, островатые. Основные веточки метелки ресничатые, несут на концах б. или м. густые щитковидные пучки цветков. Цветоножки тонкие, равные или в 1,5—2 раза длиннее чашечки. Чашечка коротко-колокольчатая с тупыми зубцами. Лепестки белые, немного длиннее чашечки. М—Ир: Ар. (оз. Айгер-лич, Вармазяр, Вармазяр×Хатун-арх, Мисхана, оз. Гилли). До среднего горного пояса. На солонцеватых б. или м. влажных местах. Геогр. тип: малоазийский. (Таб. 28 рис. 3—3b, кар. 307).

● 1713 (22). *G. robusta* A. Grossheim, Вест. Тиф. бот. сада, 51, 30 (1920). — *G. Yorae* G. Woronow in Not. syst. ex Herb. hort. bot. Petrogr. V, 62 (1924)

Стебли крепкие, прямые, 40—90 (120) см выс., сверху метельчато-ветвистые и железисто-пушистые. Прикорневые и нижние стеблевые листья яйцевидно-ланцетные, толстоватые, 10—13 см дл., 2,5—4 см шир., с 5—9 нервами, по всей поверхности довольно густо железисто-волосистые. Соцветие метельчатое, многоцветковое, в начале сжатое, позже раскидистое, с отклоненными при плодах ветвями. Чашечка железистая, (2,5) 3,5—4 мм дл. Лепестки белые или слегка розоватые. М.—Тур: В. Зак. (Карабахская степь) Кав: Кртал. Иб. Пер: Смх. На сухих местах. Класс. мест.: Вазияни. Геогр. тип: иберийский. (Таб. 28 рис. 4—4b и 5—5b, кар. 309).

● 1714 (23). *G. tenuifolia* Marschall & Bieberstein, Fl. Taur.-cauc., I, 319 (1808); III, 296 (1819).

Стебли выс 10—25 см, мало облиственные. Листья густо сосредоточены у основания стеблей, узко-линейные, острые, голые. Соцветие в виде щитка, сжатое, немногочетковое. Цветоножки равны или немного длиннее чашечки. Чашечка 5—6 мм дл., колокольчатая; зубцы ее широко бело-окаймленные с остроконечием. Лепестки розовые, вдвое длиннее чашечки. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кях: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. В альпийском поясе. На скалистых местах. Класс. мест.: Большой Кавказ. Геогр. тип: кавказский с иррадиациями. (Таб. 28 рис. 6—6b, кар. 310).

● *V. subcapitata* Rupr.—Цветки в числе 4—6, на цветоножках более коротких, чем чашечка.—Изредка.

● *V. squarrosa* B. Schischkin.—Листья очень узкие, 0,5—0,75 мм шир., короткие, 1—2 см дл.—Изредка.

● *V. gracilipes* G. Wor.—Цветоножки тонкие, в 2—3 раза длиннее чашечки.—Изредка.

● 1715 (24). *G. Steupii* B. Schischkin, Candollea, III, 473 (1928).

Стебли выс. 30—40 см. Нижние листья 5—10 см дл., 1,5—2 мм шир., стеблевые более короткие. Цветонсжки короткие, около 7 мм дл.



Соцветие почти головчатое. Чашечка 5—6 мм дл., голая, до  $\frac{1}{3}$  раздельная, с эллиптическими бело-окаймленными зубцами. Лепестки белые, вдвое длиннее чашечки. М.—Клх: Абх. (хр. Музакак пв, теснина Ахцу в дол. Мзымты). В среднем горном поясе. На известковых скалах. Класс. мест.: хр. Музакак. Геогр. тип: колхидский северный. (Кар. 308).

1716 (25). *G. elegans* Marshall a Bieberstein, Flora Taur.-cauc., I, 319 (1808)—*G. polyclada* (non Fenzl)—Гроссгейм, II, 424.

20—50 см выс. Листья голые, ланцетные или линейно-ланцетные. Соцветие очень рыхлое, многоцветковое. Цветоножки нитевидные, во много раз длиннее чашечки, отклоненные. Чашечка 3,5—4 мм дл., зеленая, с широкими белыми полосками, до половины раздельная, с округлыми тупыми бело-окаймленными долями. Лепестки розовые или беловатые, вдвое длиннее чашечки. О.—Тур: В. Зак. (зап. часть) Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб Гир: Тал. От низменности до верхнего горного пояса. На щебнистых и каменных местах, на гальке и в посевах. Очень обычно. Класс. мест.: дол. Терека близ Казбека. Геогр. тип: кавказский с иррадиациями. (Таб. 28 рис. 7, кар. 311).

1717 (26). *G. silenoides* Ruprecht, Flora Caucasi, 182 (1869).—*G. elegans* (non MB)—Boissier, Suppl., 87.

Стебли 10—15(25) см дл., тонкие, растопыренно-ветвистые, часто лежащие. Листья яркозеленые, продолговатые, островатые, 10—15 мм дл. Соцветие рыхлое, малоцветковое. Цветоножки нитевидные, в несколько раз длиннее чашечки. Чашечка около 4 мм дл., с темнозелеными нервами, до середины разделенная, с тупыми бело-окаймленными долями. Лепестки розовые, в 2—3 раза длиннее чашечки. М.—Клх: Абх. Кут. Адж. В альпийском поясе. На скалистых и щебнистых местах. Класс. мест.: г. Сомлия. Геогр. тип.: колхидский горный. (Кар. 309).

1718 (27). *G. heteropoda* Freyn in Bull. Herb. Boissier, 2 sér., III, 865 (1903)—*G. nanella* A. Grossheim in Grossheim A. et Schischkin B., Pl. orient. exsicc., f. I—VIII, 5 (1924)—*G. viscosa* (non Murr.)—auct. cauc.

Стебли ветвистые, 5—30 см. выс. Листья голые, слегка мясистые, яйцевидно-продолговатые, маленькие. Стебли вверх и веточки соцветия клейкие. Соцветие метельчато-щитковидное, многоцветковое. Цветоножки тонкие, прямые, длиннее чашечки. Чашечка около 2 мм дл., белая, с узкими зелеными полосками, до середины раздельная, с бело-окаймленными острыми долями. Лепестки белые, 2,5—4 мм дл., вдвое длиннее чашечки. О.—Пер: Смх. (Ахалцихе) Ир: Ар. Нах. В нижнем и среднем горных поясах. На сухих каменных и щебнистых склонах. Геогр. тип: северо-ирано-туранский. (Таб. 28 рис. 8, кар. 308).

1719 (28). *G. Lipskyi* B. Schischkin, Candollea, III, 475 (1928).

Небольшого роста, 10—20 см. выс. высокогорное растение. Стебли многочисленные, густо ветвистые, внизу мелко-пушистые, вверх голые. Листья немногочисленные, узко-линейные, голые, острые, до 2 см дл., значительно короче междоузлий. Прицветники маленькие, островатые. Цветков в соцветии немного, на прямых тонких цветоножках 3—10 мм дл. Чашечка голая, широко колокольчатая, 3 мм дл., до середины раз-

дельная. Лепестки розовые, вдвое длинее чашечки. М.—Пер: Кар. (Исти-су в Курдистане) Мег. (Даштун, Бусакар, Бухчар) Ир: Нах. (Урмыс, г. Чердаши близ Урмыса, Урмыс × Парага, Ганза) Диаб. (Дыман). В верхнем горном поясе. На скалах. Класс. мест.: Ганза. Геогр. тип: атропатанский. (Таб. 28 рис. 9—9а, кар. 309).

○ 1720 (29). *G. brahucypetala* Trautvetter, АНР, II, 2 (1878).

Цветущие стебли отходят вне розеток, 10—18 см выс. Листья толстоватые, линейные, острые, шероховатые, при основании стеблей густо сидячие, до 5—6 см дл. Соцветия верхушечные, сжатые, щитковидные, 5—8-цветковые. Зубцы чашечки тупые, яйцевидные. Лепестки бледнорозовые, чуть длиннее чашечки. Цветоножки короче чашечки. М.—Ир: Тц, Каг. (г. Аших-даде). В альпийском поясе. На скалах. Геогр. тип: атропатанский. (Кар. 313).

Может быть найдено в Закавказье.

1721 (30). *G. hispida* Boissier, Diagn., ser. I, 1, 11 (1842)—*G. xanthina* J. Bormüller et G. Woronow, Вест. Тифл. бот. сада, 32, 1 (1914).

Стебли многочисленные, с середины вильчато-ветвистые, 30—40 см выс. Листья сизые, продолговато-ланцетные, острые, нижние голые, верхние железисто-пушистые. Цветоножки нитевидные, очень неравные, 5—20 мм дл., как и чашечка густо железисто-пушистые. Чашечка укбарчато-колокольчатая, до середины раздельная, с яйцевидными остро-конечными, широко белоокаймленными зубцами. Лепестки лимонно-желтые, в 1,5—2 раза длиннее чашечки, около 6 мм дл. М.—Мал: Тц, Ольт. (Ах-даг) Ир: Тц, Каг. (б. Ново-николаевка) Сурм. (Зор). В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Геогр. тип: армянский (Кар. 312).

Может быть найдено в Закавказье.

#### Подрод MACRORRHIZAEA Boiss.

1722 (31). *G. muralis* L, Sp. pl., 408 (1753) [158].

Стебли тонкие, нежные, от основания ветвистые, внизу пушистые, в верхней части голые. Листья линейно-шиловидные. Цветки в раскидистой метелке. Цветоножки гладкие, в 2—3 раза длиннее чашечки. Чашечка узкая, трубчато-кубарчатая, книзу суженная, с тупыми зубцами, 3—4 мм дл. Лепестки вдвое длиннее чашечки, розовые О.—Понт: З Пр. Тур: Шек. (Моллады × оз. Казан-гель) Кав: Ствр. Куб. Тер. Тав: Чрк. (Анастасиевка) Ир: Ар. (Атташ, 8—VIII—23 соб. А. Гроссгейм и О. Зедельмейер). На низменности, реже в среднем горном поясе. На солонцеватых лугах, полях, у дорог. Геогр. тип: западно-палеарктический (Таб. 29 рис 1—1а, кар. 313).

#### К таблице 28

1. *Gypsophila Szovitsii* F. et M.: а) цветок (Нахичевань). 2. *Gypsophila acutifolia* Fisch.: листья, а) часть соцветия, б) цветок (Лезе).—3. *Gypsophila anatolica* Boiss. et Heldr.: листья, а) часть соцветия, б) цветок (Айгер-лич близ Багаршапада).—4. *Gypsophila robusta* A. Grossh. в конце вегетации: часть соцветия, а) листья, б) цветок (Барда).—5. *Gypsophila robusta* A. Grossh. во время цветения: листья, а) часть соцветия, б) цветок (Тбилиси).—6. *Gypsophila tenuifolia* MB: а) цветок, б) лепесток (Шах-дэг).—7. *Gypsophila elegans* MB: цветок (Пирчеван). 8. *Gypsophila heteropoda* Fisch (Шихбуз в Нахичеванской АССР).—9. *Gypsophila Lipskyi* B. Schischka: а) цветок (Урмыс в Ордубадском р.).

Рисунки 1а, 2а, 3б, 4б, 5б, 6б, 7 и 9а увеличены в 4 раза, остальные уменьшены на одну треть.



1723 (32). *G. picta* Boissier in Tchichatchev, Asie Mineure, 202 (1860)—*G. floribunda* (non Kar. et Kir.)—Гроссгейм, II, 418.

Стебли 6—25 см выс., нитевидные, от основания растопыренно-ветвистые. Листья продолговато-лопатчатые, 4—7 мм шир. Цветоножки нитевидные, в 2—3 раза длиннее чашечки. Чашечка 3—4 мм дл. (при плодах 4—6 мм), железистая, с тупыми зубцами. Лепестки розовые, немного длиннее чашечки. О.—Мал: Тц, Артв. (Орджох, Гверда×Дабаджимерк, Зош×Саличар, Баджа×Вартелиа) Ольт. (Таускер). В среднем горном поясе. На осыпях и каменистых склонах. Геогр. тип: армяно-курдистанский. (Кар. 313).

Может быть найдено в Закавказье.

#### Подрод HAGENIA (Moench) A. Br.

1724 (33). *G. porrigens* (L) Fenzlin Endlicher, Gen. Plant., I, 972 (1836-41)—*Silene porrigens* L, Syst. Nat., III, 230 (1756).

Стебли прямые, густо оттопыренно-мохнато-пушистые, сверху ветвистые. Листья ланцетные, 3-нервные, при основании друг с другом сросшиеся, мохнато-пушистые. Цветки немногочисленные в рыхлой метелке с длинными тонкими цветоножками. Чашечка довольно крупная, 6 мм дл., оттопыренно-пушистая, беловатая с зеленоватыми ребрами и тупыми зубцами. Лепестки розовые, вдвое длиннее чашечки. О.—Ир: Нах. (Вайхир, Казанчи, Нахичевань, Кара-баба, Неграм×Дарошам, Дарошам×Джюльфа, Неграм×Джуга, Диза-чай, Аза×Досты). В нижнем и среднем горных поясах. На сухих каменистых и скалистых местах. Геогр. тип: переднеазиатский. (Таб. 29 рис. 2—2с, кар. 208).

Род 356. TUNICA (Hall) Scop.

Чашечка 5-зубчатая с 1—3-нервными чашелистиками, отделенными друг от друга перепончатыми полосками. Столбиков 2. Коробочка 4-зубчатая. Листья линейно-шиловидные. Цветки в дихазиях, при основании без крупных прицветников. Травы.

Из 10—15 видов, населяющих Европу и западную Азию, у нас 3.

*T. saxifraga* разводится иногда в садах в качестве декоративного растения среднего качества.

1. Многолетник. У основания чашечки 4 прицветника

1. *T. saxifraga* (L) Scop.

= Одно или двулетники. Прицветников у основания чашечки нет . . . 2

2. Чашечка 7—9 мм дл., с 5 выдающимися ребрами, продолженными в остистое окончание . . . . . 3. *T. pachygona* F. et M.

= Чашечка 3—4 мм дл., с 5 тупыми ребрышками и коротенькими зубчиками . . . . . 2. *T. stricta* (Bge) F. et M.

1725 (1). *T. saxifraga* (L) Scopoli, Fl. carniol., II, 1, 309 (1772)—*Dianthus saxifraga* L, Sp. pl., 413 (1753)—MB, I, 322—Ledebour, I, 287.

Стебли приподнимающиеся, реже прямые, метельчато-ветвистые, голые или при основании пушистые, выс. 10—40 см. Цветки в соцветии по одному, не скученные. При основании чашечки 4 пленчатых острых прицветника. Лепестки розовые, вдвое длиннее чашечки. М.—Тур: В. Зак. Шек. Апш. Кав: Тер. Кртл. Иб. Тав: Чрк. (южная часть) Клх: Абх. Кут. Пер: Смх. Кар. (зап. часть) Ир: Диаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса. На песчаных, галечных и каменистых местах. Геогр. тип: средиземноморский с иррадиациями. (Таб. 29 рис. 3, кар. 314).

1726 (2). *T. stricta* (Bunge) Fischer et Meyer in Ind. Sem. Hort. Petrop., IV, 50 (1837)—*Gypsophila stricta* Bunge in Ledebour, Icon. Pl. Fl. Ross., I, tab. 5 (1825)—*Dianthus reticulatus* Ledebour, I, 287

Стебли 10—30 см выс., ветвистые, с верх стоящими ветвями, Листья узко-линейные, острые. Цветки в соцветии группами, без прицветных чешуй. Чашечка 3—4(5) мм дл, без выдающихся ребер, с коротко-треугольными острыми зубцами. Лепестки белые, немного длиннее чашечки. Дв.—Кав: Кртал. (Юго-Осетия) Клх: Адж. (редко и только на востоке) Пер: Смх. Кар. Мер. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. В среднем горном поясе. На сухих склонах. Геогр. тип: переднеазиатский с иррадиациями. (Таб. 29 рис. 4, кар. 315).

*V. effusa* E. Bordz.—Стебли более растопыренно-ветвистые.—Изредка.

1727 (3). *T. pachygona* Fischer et Meyer in Ind. Sem. Hort. Petrop., IV, 50 (1837).

Стебли 10—25 см выс., ветвистые, голые или железисто-пушистые. Листья шиловидно-линейные, острые. Соцветие немногочетковое, рыхлое. Цветки в соцветии по одному, без прицветных чешуй. Чашечка 7—9 мм дл., с 5 выдающимися ребрами, продолженными в длинное остистое окончание. Лепестки белые, снизу иногда красные, чуть длиннее чашечки. О.—Ир: Ар. (Сарай-булаг) Нах. (Неграм, Ордубад × Акунлысы, Ордубад). В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Геогр. тип: переднеазиатский. (Таб. 29 рис. 5—5а, кар. 316).

#### Род 357. KOHLRAUSCHIA Kunth

Чашечка трубчатая, наверху перепончатая, чашелистики 5-нервные, разделенные перепончатыми полосками. Столбиков 2, коробочка 3-зубчатая. Цветки в густых головках, при основании обычно с 6 пленчатыми прицветными листьями, равными чашечкам. Травы.

Из 5—6 видов, населяющих Европу, страны Средиземья и зап. Азию, у нас 2.

1. Растение голое. Прицветные листья тонко-точечные. Чашечка сидячая . . . . . 1. *K. prolifera* (L) Kunth  
= Средние междоузлия стебля обычно тонко-пушистые. Прицветные листья без точек. Чашечка на короткой цветоножке.

2. *K. velutina* (Guss.) Rchb

1728. (1). *K. prolifera* (L) Kunth, Fl. Berol., ed. 2, I, 108 (1838)—*Dianthus prolifera* L, Sp. pl., 410 (1753)—MB, I 325—Ledebour, I, 286—*Tunica prolifera* Scop.—Boissier, I, 516—Липский, 242.

Голое. Стебли прямые, 10—40 см выс. Листья по краю шероховатые, влагалища короткие. Две наружные прицветные чешуи вдвое короче остальных, с остроконечием, прочие тупые, все тонко точечные. Чашечка сидячая, 7—9 мм дл. Лепестки розовые или красновато-лиловые, немного превышают чашечку. Семена более крупные. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. (редко) В. Зак. Шек. Апш. Кав: Куб. (Майкоп) Тер. Касп. Каб. Кртал. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. (редко) Кут. (редко) Пер: Смх. Кар. Мер. Ир: Диаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса. На песчаных, галечных и каменистых местах. Геогр. тип: атлантиче-европейский. (Таб. 29 рис 6—6а, кар. 317).

1729 (2). *K. velutina* (Gussone) Reichenbach, Jcon., f. 5010 — *Dianthus velutinus* Gussone, Pl. rar., 106, t. 32 (1826) — *Tunica velutina* F. et M. — Boissier, I, 516.

По междоузлиям тонко пушистое, в остальном голое. Влагалища удлинённые. Листья по краям гладкие. Две наружные прицветные чешуи короче внутренних, все с остроконечием, без точек. Чашечка на короткой ножке, 7—8 мм дл. Лепестки розовые, чуть длиннее чашечки. Семена более мелкие. О.—Тур: Апш. (о. Артема, Баку, Мардакяны) Гир: Тал. (о. Сара). На песчаных местах. Геог. тип: средиземноморский. (Кар. 318).

Род 358. ACANTHOPHYLLUM С. А. М. — ПШАТЕРЕВ (ар)

Коробочка односемянная, плохо раскрывающаяся. Чашечка трубчатая или кубарчатая, 5-зубчатая, 5—15-нервная. Лепестков, 5 с длинными ноготками. Тычинок 10, далеко выступающих из венчика. Полукустарники обычно с колючими листьями.

Из 16 видов, растущих от Армении до Белуджистана и Гималаев, у нас 3.

1. Цветки мелкие, чашечки 2—3 мм дл. Головки густые, шаровидные, 10—15 мм в диаметре . . . . . 3. *A. mucronatum* С. А. М.
- = Цветки более крупные, чашечка 6—7 мм дл . . . . . 2
2. Листья короткие, 7—12 мм дл. Соцветия не очень густые, малоцветковые . . . . . 2. *A. acerosum* D. Sosn.
- = Листья 1,5—4 см дл. Соцветия многоцветковые густые, конечные . . . . . 1. *A. squarrosum* Boiss.

Секция OLIGOSPERMA В. Schischk.

1730 (1). *A. squarrosum* Boissier, Diagn., ser. II, 1,81 (1855) [159].

Образует густые, полушаровидные подушки, 20—50 см выс. Листья отстоящие, жесткие, колюче-шиловидные, сверху плоские, снизу выпуклые, 1,5—4 см дл. Цветки в густых конечных головках; при каждом цветке 2 прицветника. Прицветники чуть короче чашечки. Чашечка узко-трубчатая, ребристая, бумажистая, пушистая, с коротенькими острыми зубчиками, 6—7 мм дл. Лепестки белые, в зеве розовые, в 1,5—2 раза длиннее чашечки. М.—Ир: Нах. (Нахичевань, Дарошам × Джульфа, Аза × Джульфа, Устуги, Парага × Устуги, Джамалдин, Ордубад). В нижнем горном поясе. На сухих каменистых и щебнистых местах. Геогр. тип: иранский. (Таб. 29 рис. 7—7а, кар. 318).

О 1731 (2). *A. acerosum* D. Sosnowsky, Вест. Тиф. бот. сада, 36,7 (1915).

Образует довольно густые подушки, 8—15 см выс. Листья игольчатые с колючим остроконечием, около 1 см дл. Соцветие не очень густое, малоцветковое. Прицветники треугольные, игловидно-колючие, превышают цветочную головку. Чашечка 6 мм дл., пушистая, зубцы ее ланцетные, неодинаковые, бело-перепончатые, с острием, вверх стоящие. Лепестки линейные, неглубоко вырезанные, немного превышающие чашечку М.—Мал: Тц. Ольт. (Таускер, Олор × Норпет). В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Класс. мест.: Таускер. Геогр. тип: малоазийский. (Кар. 318).

Может быть найдено в Закавказье.

## Секция TURBINARIA Boiss.

1732 (3). *A. micronatum* C. A. Meyer, Verz. Cauc., 210 (1831) [160].

Стебли прутьевидные, (30)40—60 см выс. Листья легко опадающие, мясистые, нитевидные, сверху с бороздкой. Соцветия очень густые, шаровидные, 10—15 мм в диаметре. Чашечка 2—3 мм дл., мелко-пушистая, зубцы ее почти равны трубочке, отклоненные, крючkovато-остроконечные. Лепестки белые, немного длиннее чашечки. М.—Пер: Кар. (южная часть) Мег. Ир: Ар. Нах. Диаб. В среднем горном поясе. На сухих каменистых, щебнистых и глинистых склонах. Класс. мест: Зуванд. Геогр. тип: атропатанский. (Таб. 29 рис. 8—8а, кар. 194).

## Род 359. ALLOCHRUSA Bunge

Коробочка односемянная, в виде мешочка, нераскрывающаяся. Чашечка трубчатая, 5-ребристая, между нервами перепончатая. Лепестки с длинными ноготками. Тычинки почти не выступают из зева. Кустарники с неколючими листьями.

Из 6—7 видов, заселяющих северный Иран и Центральную Азию, у нас 2.

1. Чашечка густо опушена длинными волосками; зубцы ее треугольные, 1—1,5 мм дл. . . . . 1. *A. versicolor* Boiss.
- = Чашечка опушена короткими волосками; зубцы ее ланцетно-шиловидные, 2—3 мм дл. . . . . 2. *A. Bungei* Boiss.

Виды рода *A.* в цвету очень декоративны и заслуживают введения в культуру для населенных мест в сухих районах.

1733 (1). *A. versicolor* (Fischer et Meyer) Boissier, Fl. orient. I, 559 (1867)—*Acanthophyllum versicolor* Fischer et Meyer in Ind Sem. Hort. Petrop., IV, 31 (1837)—Ledebour, I, 334.—Б. Шишкин, Фл. СССР, VI, 799 (1936).

Стебли 15—30 см. выс. Все растение коротко оттопыренно-железисто-пушистое. Листья линейные, тупые, около 10—16 мм дл. Соцветия многоцветковые, рыхло щитковидные. Чашечка 7—9 мм дл., густо железисто-пушистая, до шестой части разделенная на треугольно-ланцетные, острые зубцы, 1—1,5 мм дл. М.—Ир: Ар. (южная часть) Нах. В среднем горном поясе. На сухих каменистых и щебнистых склонах. Класс. мест.: Нахичевань. Геогр. тип: атропатанский. (Таб. 29 рис. 9—9а, кар. 193).

1734 (2). *A. Bungei* Boissier, Fl. orient., I, 560 (1867)—*Acanthophyllum Bungei* Trautv.—Б. Шишкин, Фл. СССР, VI, 800 (1936) [161].

Стебли ветвистые, 15—20 см выс. Растение менее густо опушенное. Листья эллиптически-линейные, 12—15 мм дл., 3—4 мм шир., тупые. Чашечка 7—8 мм дл. не столь густо железисто-пушистая, до четверти разделенная на удлинненно-шиловидные зубцы, 2—3 мм дл. Лепестки яркорозовые, вдвое длиннее чашечки. М.—Ир: Ар. (Султани-меше). В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Геогр. тип: атропатанский. (Кар. 319).

*V. latifolia* Trautv.—Листья 5—6 мм шир.—Тц, Срм. (Кульпы).

Род 360. VACCARIA M e d.—ГАЗАРАГЛХИК (ар)—ЧЕЧВЕЛА (г) [162]

Чашечка вздуто-яйцевидная, остро 5-гранная. Пластинка лепестков яйцевидная или продолговатая. Тычинок 10. Столбиков 2. Коробочка 4-зубчатая. Цветки в рыхлых дихазиях. Однолетние травы.

Из немногих видов, растущих в Европе и Передней Азии, у нас 1.

Сорняк преимущественно зерновых хлебов; при массовом развитии приносит вред. Семена ядовиты.

1735 (1). *V. segetalis* (Necker) Garcke in Ascherson, Fl. Prov.-Brand., I, 95 (1864)—*Saponaria segetalis* Necker, Delic. Gallo-Belg., I, 194 (1768)—*S. vaccaria* L—MB, I, 322; III, 97—Boissier, I, 525—Липский, 242—*V. vulgaris* Host—Lebebour, I, 302—*V. parviflora* Moench—Шмальгаузен, I, 133—Гроссгейм, II, 429—*V. grandiflora* (non J. et Sp.)—Гроссгейм, II, 427.

Голое, сизое. Стебли ветвистые, прямые, 40—60 см выс. Листья яйцевидные или яйцевидно-ланцетные. Соцветие большое, рыхлое. Чашечка бледнозеленая, по краям темнее. Лепестки розовые, ноготки их не выставляются из чашечки, пластинка 3—4 мм дл. Цветоножки при плодах не больше чем в 2 раза длиннее чашечки. О.—Понт: З. Пр. Тур. В. Пр. Шек. (зап. часть) Кав: Куб. Тер. Кртл. Иб. (зап. часть) Тав: Чрк. (Новороссийск) Клх: Абх. (Цебельда) Кут. (редко) Адж. (редко) Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. (Чайру). До среднего горного пояса. В посевах хлебных злаков. Геогр. тип: средиземноморско-палеарктический. (Кар. 320).

Род 361. *DIANTHUS*, L.—ГВОЗДИКА—КЕРЕНФИЛ (аз)—МЕХАК (ар)—МИХАКИ (г) (163)

При основании чашечки 2—8 пленчатых чешуй. Чашечка трубчатая, 5-зубчатая, с 35—55 нервами, без перепончатых полосок. Лепестки с длинными ноготками. Столбиков 2. Коробочка 4-зубчатая. Цветки одиночные или в б. или м. сжатых дихазиях. Трагя.

Из 300 видов, растущих в Европе, Азии, Северной Америке и в горах под тропиками, у нас 43.

Некоторые виды диких наших гвоздик очень декоративны и заслуживают введения в культуру. Таковы в особенности для рабаток и лужаек в более прохладных районах СССР и в горах на юге *D. discolor* и *D. imereticus*; в садах на клумбах, в рабатках и т. п. в горных районах Кавказа *D. cretaceus* и *D. multicaulis*; *D. libanotis* с ее крупными белыми цветами—на скалистых и щебнистых местах в сухих районах. *D. orientalis* с обильными красными цветами на скалистых склонах и скалах.

Почти все гвоздики являются неплохим кормом для скота. Все виды хорошие медоносы. Некоторые виды применяются в народной медицине.

1. Цветки на очень коротких цветоножках скучены на вершине стеблей и ветвей в плотную головку или пучок . . . . . 2  
= Цветки на ясных цветоножках, одиночные или в рыхлых пучках. 13
2. Одно или двулетники . . . . . 3  
= Многолетники . . . . . 4
3. Чашечка 15—18 мм дл. Растение мягко-волосистое . . . . . 1. *D. Armeria* L  
= Чашечка 12—15 мм дл. Растение тонко-шероховатое . . . . . 2. *D. pseudarmeria* MB
4. Верхняя пара листьев с расширенным основанием и со вздутыми влагалищами . . . . . 5  
= Верхняя пара листьев с нерасширенным основанием и невздутыми влагалищами . . . . . 6
5. Влагалища листьев более длинные, 12—20 мм. дл. Прицветные листья постепенно суженные в острие . . . . . 3. *D. capitatus* Balb.



- = Влагалища листьев более короткие, 8—12 мм дл. Прицветные листья сразу сужены в остроконечие 4. *D. subulosus* Freyn et Conr.
6. Листья ланцетные, 6—15 мм шир., при основании суженные в короткий черешок . . . . . 12. *D. barbatus* L.
- = Листья узко-линейные или линейно-ланцетные, без черешка . . . 7
7. Влагалища листьев равны или не больше, чем в 1,5 раза длиннее ширины листа. Невысокое (15—30 см выс.) растение с пурпурно окрашенной чашечкой 12—15 мм дл.
8. *D. transcasicus* B. Schischk.
- = Влагалища листьев в 3—8 раз длиннее ширины листа . . . . . 8
8. Зубцы чашечки яйцевидные, тупые (Предкавказье)
10. *D. polymorphus* MB
- = Зубцы чашечки острые . . . . . 9
9. Чашечка пурпурово-покращенная, чешуи в 3 раза короче чашечки . . . . . 9. *D. calocephalus* Boiss.
- = Чашечка зеленая или слабо покрашенная. Чешуи более длинные, длиннее половины длины чашеки или достигают ее вершины . . . . . 10
10. Растение сизое. Цветочные головки малоцветковые (Предкавказье) . . . . . 11. *D. Borbasii* Vand.
- = Растения зеленые. Цветочные головки обычно многоцветковые. 11
11. Прицветные чешуи кожистые, беловатые, широко пленчато-окаймленные. Отгиб лепестков 7—10 мм дл. (Предкавказье)
5. *D. pseudomembranaceus* B. Schischk.
- = Прицветные чешуи узко окаймленные. Отгиб лепестков 4—5 мм . 12
12. Чашечка 16—17 мм дл., не сизая. Прицветные чешуи широко-яйцевидные . . . . . 6. *D. Ruprechtii* B. Schischk.
- = Чашечка 20 мм дл., беловато-сизая. Прицветные чешуи более узкие . . . . . 7. *D. artwinensis* B. Schischk.
13. Пластика лепестков цельнокрайняя или зубчатая . . . . . 14
- = Пластика лепестков бахромчато-надрезанная до половины или до основания . . . . . 35
14. Однолетнее растение с тонкими растопыренно-ветвистыми стеблями. Чашечка коническая . . . . . 43. *D. Cyri* F. et M.
- = Многолетники . . . . . 15
15. Прицветных чешуй 2. Небольшое высокогорное растение Малого Кавказа . . . . . 13. *D. Raddeanus* Vierh.
- = Прицветных чешуй не менее 4 . . . . . 16
16. Пластика беловатая, реже светлорозовая, при основании отгиба без волосков . . . . . 17
- = Пластика, как правило, красная или пурпуровая, редко белая, при основании отгиба с волосками . . . . . 26
17. Прицветные чешуи широко-яйцевидные или обратно-яйцевидные с очень коротким остроконечием, одевают четверть—треть длины чашечки. Лепестки сверху белые, снизу желтовато-зеленые . . . . . 18
- = Прицветные чешуи яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, окутывают около половины или более чашечки . . . . . 22
18. Чашечка 9—10 мм дл. . . . . 28. *D. azkurensis* D. Sosn.
- = Чашечка 12—30 мм дл. . . . . 16

19. Прицветные чешуи обратно-яйцевидные, тупые, беловатые, неплотно прилегающие к чашечке . . . 26. *D. Andronaki* G. W or.  
 = Прицветные чешуи широко-яйцевидные, сразу суженные в короткое острие, плотно прилегающие к чашечке . . . . . 20
20. Чашечка 12—16 мм дл. . . . . 27. *D. inamoenus* B. Schischk.  
 = Чашечка 17—30 мм дл. . . . . 21
21. Чашечка 22—30 мм дл. Стебли выс. 20—40 см, обычно неветвистые . . . . . 25. *D. schemachensis* B. Schischk.  
 = Чашечка 17—22 мм дл. Стебли 40—60 см. выс., обычно ветвистые . . . . . 24. *D. lanceolatus* Andr.
22. Пластинка лепестков короткая, около 4 мм дл., мало выдаваясь над чашечкой . . . . . 29. *D. floribundus* Boiss.  
 = Лепестки в 1,5—2 раза длиннее чашечки . . . . . 23
23. Чашечка 12—15 мм дл., часто красноватая. Стебли многочисленнные . . . . . 31. *D. multicaulis* Boiss. et Huet  
 = Чашечка 16—35 мм дл., зеленоватая . . . . . 24
24. Чашечка 16—25 мм дл. Прицветных чешуй 4. 30. *D. cretaceus* Ad.  
 = Чашечка 25—35 (40) мм дл. Прицветных чешуй 4—8 . . . . . 25
25. Листья около 1 мм шир., по краям шероховатые (Большой Кавказ) . . . . . 32. *D. fragrans* Ad.  
 = Листья 2—4 мм шир., по краям голые (Талыш)  
 33. *D. talyschensis* Boiss. et Buhse
26. Листья более широкие, 3—7 мм шир. Чашечка более широкая, 4—5 мм шир. . . . . 27  
 = Листья очень узкие, 1—3 мм шир. Чашечка узкая, 2—3 мм шир. 30
27. Стебли 5—20 см выс., одноцветковые. Высокорное растение Большого Кавказа . . . . . 16. *D. Kusnezovii* Marc.  
 = Стебли выс. 20—60 см, обычно ветвистые . . . . . 28
28. Чашечка 10—11 мм дл. . . . . 17. *D. kubanensis* B. Schischk.  
 = Чашечка 20—25 мм дл. . . . . 29
29. Стебли 20—60 см выс. Цветки одиночные на верхушке стебля и ветвей . . . . . 14. *D. discolor* Smith  
 = Стебли 30—60 см выс. Цветки на коротких цветоножках в малоцветковых пучках на конце стебля и ветвей  
 15. *D. imereticus* (Rupr.) B. Schischk.
30. Цветки на коротких цветоножках скучены пучком на верхушке густо облиственного стебля. Прицветных чешуй 8.  
 23. *D. Grossheimii* B. Schischk.  
 = Цветки одиночные. Прицветных чешуй 4—6 . . . . . 31
31. Стебли многочисленные, простые, одноцветковые. Листья с 3—9 жилками, торчащие. Растение в нижней части деревянеющее . . . . . 22. *D. acantholimonoideis* B. Schischk.  
 = Стебли б. или м. ветвистые, одиночные или немногие, травянистые . . . . . 32
32. Чашечка 12—18 мм дл. (Предкавказье) . . . 21. *D. pallidiflorus* Ser.  
 = Чашечка 18—30 мм дл. . . . . 33
33. Стебли почти от основания ветвистые, 15—30 см выс.  
 19. *D. Preobrashenskii* Klok.  
 = Стебли неветвистые или ветвистые только в верхней части . . . 34
34. Стебли неветвистые, 15—25 см выс., одноцветковые  
 20. *D. Woronowii* B. Schischk.  
 = Стебли вверху ветвистые, 30—65 см выс. . . 18. *D. bicolor* Ad.

35. Чашечка 30—40 мм дл. Стебли толстые, 25—60 см выс. Цветки скучены по 5—3. Прицветные чешуи с оттянутыми вниз колючими остроконечиями . . . . . 34. *D. libanotis* Lab.  
 = Чашечка менее крупная. Стебли не толстые. Прицветные чешуи прилегают к чашечке . . . . . 36
36. Растения с многочисленными бесплодными побегами, . . . . . 35. *D. arenarius* L  
 = Растения без побегов или с немногими укороченными бесплодными побегами . . . . . 37
37. Прицветные чешуи острые или постепенно заостренные . . . . . 38  
 = Прицветные чешуи сразу суженные в б. или м. длинное остроконечие . . . . . 40
38. Прицветные чешуи в числе 4. Лепестки беловатые, короткие . . . . . 41. *D. canescens* C. Koch  
 = Прицветные чешуи в числе 6—8. Лепестки пурпуровые . . . . . 39
39. Прицветные чешуи туповатые. Лепестки крупные, неразделенные части пластинок 4—5 мм шир. . . . . 38. *D. recognitus* B. Schischk.  
 = Прицветные чешуи острые. Неразделенная часть пластинки узко-яйцевидная, небольшая . . . . . 39. *D. orientalis* A d.
40. Чашечка 25—40 мм дл. . . . . 41  
 = Чашечка 15—25 мм дл. . . . . 42
41. Стебли 5—20 см выс. Чашечка 30—40 см. дл. . . . . 37. *D. crossopetalus* Fenzl  
 = Стебли 20—40 (60) см. выс. Чашечка 25—35 мм дл. . . . . 36. *D. crinitus* Sm.
42. Чашечка 15—20 см дл. Лепестки короткие, пластинка их до 4—5 мм дл., розово-пурпуровая или белая . . . . . 42. *D. tabrisianus* Bien.  
 = Чашечки 20—25 (30) мм дл. Лепестки в 1,5—2 раза длиннее чашечки, интенсивно-пурпуровые . . . . . 40. *D. brachyodontus* Boiss. et Hu et

## Подрод ARMERIASTRUM Ser.

## Секция ARMERIUM Williams

1736 (1). *D. Armeria* L, Sp. pl., 410 (1753)

Стебли вверх мягко пушистые, обычно ветвистые, 20—60 см выс. Листья 3—5-нервные, 1—3 мм шир. Прицветные чешуи яйцевидно-ланцетные, равные чашечке, постепенно суженные в шиловидно-ланцетную ость. Чашечка 13—16 мм дл., густо пушистая. Пластинка лепестков 4—5 мм дл., темнопурпуровая. О. реже Дв.—Понт: З. Пр. Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Каб. Кртал. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. (только на севере) Гир: Тал. До среднего горного пояса. В лесах, по опушкам, в кустарниках. Геогр. тип: атлантически-европейский лесной. (Таб. 29 рис. 10, кар. 321).

1737 (2). *D. pseudarmeria* Marshall a Bieberstein, Fl. Taur'-sauc., I, 323 (1808); III, 297 (1819) [164].

Стебли обычно ветвистые, 10—30 см выс. Листья линейно-шиловидные, жесткие, шероховато-пушистые. Прицветные чешуи яйцевидные, сразу суженные в шиловидную ость. Чашечка 15—17 мм дл. Пластин-

ка лепестков 5—6 мм дл., зубчатая, розовая. О или Дв.—Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. (редко и только на севере) Касп. Кртл. (Гори) Тав Чрк.: Пер: Смх (Атени). На низменности и в нижнем горном поясе. На степях, каменистых и щебнистых склонах. Геогр. тип: понтический. (Кар. 322).

Секция CARTUSIANI Boiss.

1738 (3). *D. capitatus* Balbis in De Candolle, Cat. Hort. Monsp., 24, 103 (1813)—Ledebour, 276 pp.—Boissier, I, 514 pp.—Шмальгаузен, I, 126 pp.—Липский, 241, Рр.—*D. capitatus* v. *stenolepis* (non Panch.)—Albov, Prodr. Fl. Colch., 30 (1895)—Липский, 241—*D. atrorubens* (non All.)—MB, I, 324.

Стебли простые, сизые, до 60 см выс. Листья 2—3(5) мм шир., плоские, с влагалищами 12—20 мм дл. Листья покрывала в нижней половине сильно расширенные, яйцевидные, довольно быстро суженные в шловидное окончание, значительно превышающее цветочную головку. Прицветные чешуи яйцевидные, шловидно-заостренные. Головка очень густая, многоцветковая. М.—Понт: З. Пр. Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. Касп. Тав: Чрк. На низменности и до среднего горного пояса. На травянистых склонах, по опушкам, в кустарниках. Геогр. тип: панноско-понтический (Кар. 319).

● 1739 (4). *D. subulosus* Freyn et Conrath in Bull. Herb. Boissier, 2 sér., III, 76 (1895)—*D. capitatus* (non Balb.)—Ledebour, I, 176 pp.—Boissier, I, 514 pp.—*D. atrorubens* (non All.)—Липский, 421 pp.—Мицкевич О. и Непринцева Н., Матер. для флоры Тифлиса. в Тр. Тиф. бот. сада, в XII, кн. 3, 189 (1914) [165].

Стебли прямые, простые, 30—40 см выс. Листья около 2 мм шир., острые, с влагалищами 8—11 мм дл. Листья покрывала внизу мало расширенные, ланцетные, постепенно суженные в шловидное окончание, равные или немного превышающие цветочную головку. Прицветные чешуи овально-ланцетные, шловидно-заостренные. Чашечка обычно наверху пурпуровая. М.—Тур: Шек. Кав: Касп. (Халтан, Гюмюр) Каб. (редко) Кртл. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. (сев. часть). До среднего горного пояса. По опушкам, в кустарниках, по травянистым склонам. Класс. мест.: Ахтала. Геогр. тип: иберийский с иррадиациями (Таб. 29 рис. 11, кар. 323).

● 1740 (5). *D. pseudomembranaceus* B. Schishkin in schedis (1935).

Стебли 15—20 см выс., немногочисленные, вместе с листьями тонко мелко-пушистые. Влагалища в 4—5 раз длиннее ширины листа. Листья узко-линейные, 1—2,5 мм шир. Соцветия плотные, 2—6-цветковые,

#### К таблице 29

1. *Gypsophila muralis* L.: а) цветок (оз. Казан-гель).—2. *Gypsophila porrigens* (L) Fenzl: листья, а) часть соцветия, б) цветок, с) плод (Диза-чай в Нахичеванской АССР).—3. *Tunica saxifraga* (L) Scop.: цветок (Геок-чай).—4. *Tunica stricta* (Bnge) F. et M.: цветок (Шуша).—5. *Tunica pachygona* F. et M. (Сарай-булах в Армении).—6. *Kohlruschia prolifera* (L) Kunth: а) цветок (Алты-агач).—7. *Acanthophyllum squarrosum* Boiss.: часть соцветия, а) цветок (Парага в Нахичеванской АССР).—8. *Acanthophyllum mucronatum* C. A. M.: часть соцветия, а) цветок (Биченах).—9. *Allochrysa versicolor* (F. et M.) Boiss.: а) цветок (Сурамалин в Нахичеванской АССР).—10. *Dianthus Armeria* L.: соцветие (Шемаха × Ахсу).—11. *Dianthus subulosus* Freyn et Conrath: соцветие (Мегри).

Рисунки 1а, 2б, 2с, 3, 4, 5а, 6а, 7а, 8а и 9а увеличены в 2 раза, остальные уменьшены на одну треть.



с 2 узко-линейными листьями при основании. Прицветные чешуи в числе 4—6, беловатые, по краю широко перепончатые, яйцевидно-эллиптические, сразу переходящие в остроконечие 2—9 мм дл., не достигающее зубцов чашечки. Чашечка 16—18 мм дл. Пластика лепестков 7—8 мм дл., красная, зубчатая. М.—Понт: З. Пр. (Ейск × Ясенская, толога, пологий склон, 17—VI—26 соб. Шифферс и Соколова). Класс. мест.: вышеуказанное. Геогр. тип: понтический (Кар. 323).

● 1741 (6). *D. Ruprechtii* B. Schischkin in A. Гроссгейм, Фл. Кавк., II, 433 (1930); Флора СССР, VI, 819 и Addenda V, 896 (1936)—*D. carthusianorum*  $\beta$  *caucasicus* Ruprecht, Fl. Cauc., 174 (1869).

Стебли выс. до 40 см выс. Образует дерновины. Листья плоские, кожистые или перепончатые, отогнутые в шиловидное острие, нижние 1—1,5 мм. стеблевые 2 мм шир. Прицветные чешуи буровато-пленчатые, широко-яйцевидные, сразу суженные в ость. Чашечка 15—17 мм дл., пурпуровая. Пластики 4—5 мм дл., пурпуровые. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кргл. Иб. Клх: Абх. Кут. От 1500 до 2500 м. На лугах. Класс. мест.: Дагестан. Геогр. тип: кавказский. (Таб. 30 рис. 1—1а, кар. 238)

1742 (7). *D. artwinensis* B. Schischkin in schedis (1935).

20—50 см выс. образует довольно плотные дерновины. Стебли и листья мелко опушенные, зеленые. Влагалища в 6 раз длиннее ширины листа. Листья узко-линейные, 1,5—3 мм шир. Соцветие головчатое скученное, многоцветковое. Прицветных чешуй 2, наружные более постепенно, внутренние сразу суженные в острие. Чашечка 20 мм дл., сильно сизая, почти белая. Пластики 4—5 мм дл., кирпично-красные. М.—Мал: Тц, Артв. (Мама-цминда, Вартениа × Лонготхев). В среднем горном поясе. На скалистых местах. Класс. мест.: Мама-цминда. Геогр. тип: малоазийский (Кар. 316).

Может быть найдено в Закавказье.

1743 (8). *D. transcaucasicus* B. Schischkin, Известия Томск. Госуд. унив., 80, 452 (1929).

Стебли немногочисленные, внизу густо и очень мелко-ворсинчатые, прямые, 10—20 см выс. Листья плоские, 2—3 мм шир., острые. Соцветие густое, многоцветковое. Прицветные листья узко-линейно-шиловидные, немного короче соцветия, мало отличаются от стеблевых. Прицветные чешуи ланцетные, длинно и тонко шиловидно-заостренные, равные чашечке или немного ее короче. Чашечка 10—15 мм дл., узкая, с пурпуровыми узко бело-окаймленными зубцами, втрое ее короче, М.—Мал.: Дж. В среднем горном поясе. На каменистых склонах и сухих лугах. Геогр. тип: армянский. (Таб. 30 рис. 2—2а, кар. 324).

1744 (9). *D. calocephalus* Boissier, Diagn., ser. I, 6, 23 (1845)

Стебли сизые, 40—60 см выс. Листья слабые, неясно 5-нервные, острые. Соцветия густые, головчатые. Прицветные чешуи продолговато-ланцетные, заостренные, в 3 раза короче чашечки. Чашечка 16—18 мм дл., пурпурово-покращенная. Лепестки кирпично-красные, маленькие; пластинка их 3—4 (6) мм дл. М.—Пер: Смх. Кар. Мер. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. В среднем и верхнем горных поясах. На лугах, скалистых склонах. Геогр. тип: малоазийский горный. (Таб. 30 рис. 3—3а, кар. 325).

1745 (10). *D. polymorphus* Marschall a Bieberstein, Fl. Taur.-cauc., I, 324 (1808); III, 298. (1819)—*D. polymorphus* var  $\alpha$ —Ledebour, I, 276—*D. polymorphus*  $\alpha$  *genuinus*—Шмальгаузен, I, 126.

Стебли многочисленные, прямые, 40—60 см выс. Листья жесткие, узко-линейные, неясно 3-нервные. Соцветие головчатое, многоцветковое, окутанное двумя прицветными листьями. Прицветные чешуи бледные, продолговато-яйцевидные, сразу заостренные, в 3 раза короче чашечки. Чашечка 12—14 мм дл.; зубцы ее тупые, яйцевидные. Пластинка лепестков розовая. М.—Понт: З. Пр. (Ново-шербиновская, Джама) Кав: Куб. (по Урупу, Ольгинский аул, Теберда) Тав: Чрк. (Анапа). На песчаных и степных склонах. Клас. мест.: Сев. Кавказ и низовья Волги. Геогр. тип: понтический. (Кар. 316).

1746 (11). *D. Borbasii* V andl. Oest. Bot. Zeitschr., XXXVI, 193 (1886)—*D. polymorphus*  $\beta$ —Ledebour, I, 276—*D. polymorphus*  $\beta$  *diutinus*—Шмальгаузен, I, 126.

Стебли 25—70 см выс., обычно простые. Листья узко-линейные, с 3 нервами. Цветы плотными пучками по 2—8. Прицветных чешуй 4—6, беловатых, обратно-яйцевидных или эллиптических, сразу суженных в шиловидную ость. Чашечка 13—15 мм дл. Пластинка лепестков розово-красная или пурпуровая. М.—Понт: З. Пр. (лиманы Кизилташ и Цокур на Таман. пол., Краснодар  $\times$  Ставрополь). На песчаных и луговых степях. Геогр. тип: понтически-сарматский (Кар. 325).

1747 (12). *D. barbatus* L, Sp. pl., 403 (1753).

Стебли прямые, до 60 см выс. Стеблевые листья у основания сильно суженные почти в черешок, широко-ланцетные, до 10 мм шир. Цветы на вершине стебля скученные. Прицветные чешуи зеленые, перепончато-окаймленные, шиловидно-заостренные, равные чашечке. Чашечка около 20 мм дл., обычно 6. или м. пурпуровая. Лепестки пурпуровые. М.—Понт: З. Пр. (устья Лабы) Кав: Тер. (Железноводск, Кисловодск) Клх: Абх. (Псыртха). На лугах и по пушкам, очевидно, одичалое из культуры. Геогр. тип: европейский. (Кар. 326).

### Подрод CARYOPHYLLUM Ser.

#### Секция BARBULATUM Williams

○ 1748 (13). *D. Raddeanus* Vierhapper in Sitzungsab. d. Ac. Wissensch. in Wien, Math.-naturw. Classe, Bd. CVII, H. VIII—X. Abt. I, 1145 (1898)—*D. alpinus* v. *glacialis* Trautvetter, ANP, II, 404 (1873)—*D. glacialis* (non Haenke)—Липский, 141—*D. Trautvetteri* G. Woronow, Изв. Кавк. Муз., VII, 337 (1913).

5—15 см. выс., образует дерновины с бесплодными укороченными побегами. Листья узко-линейные, 1—2 мм шир., с одним неясным нервом, у основания стеблей многочисленные. Прицветных чешуй 2, широко-ланцетных, немного короче чашечки. Чашечка до четверти надрезанная, с островатыми долями. Лепестки яркорозовые, зубчатые. М.—Пер: Смх. (Цхра-дхара) Кар. Мер. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. В альпийском поясе, 3200—3300 м. На лугах. Клас. мест.: Гезель-дара. Геогр. тип: переднеазиатский. (Таб. 30 рис. 4, кар. 326).

● 1749 (14). *D. discolor* Smith, Bot. Mag., t. 1162 (1808)—*D. montanus* (non E. W. Schmidt)—MB, I, 328—Липский, 241—*D. Seguiieri*

β—Ledebour, I, 277—*D. Seguierei* β *montanus* Boissier, I, 504—*D. caucaseus* Ad.—Гроссгейм, II, 432.

Стебли 30—60 см выс., мало ветвистые. Листья плоские, 2—4 мм шир. Цветки одиночные или рыхло-скупенные по 2—3. Прицветные чешуи ланцетные, заостренные, вдвое короче чашечки. Чашечка 18—22 мм дл., с узко-ланцетными острыми зубцами, часто пурпуровыми. Пластика крупная, до 15 мм шир., сверху пурпуровая, снизу зеленовато-желтоватая. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Кртл. Иб. Клх: Абх. Кут. Пер: Смх. Кар. (сев. часть) Мал: Дж. Ир: Ар. В верхнем и альпийском горных поясах. На лугах. Класс. мест.: Большой Кавказ. Геогр. тип: кавказский с иррадиациями. (Таб. 30 рис. 5—5а, кар. 327).

*F. laxiflorus* E. Bordz.—Соцветие очень рыхлое.—Изредка.

○ 1750 (15). *D. imereticus* (Ruprecht) B. Schischkin, Изв. Музея Грузии, I, 123 (1928)—*D. montanus* f. *imeretica* Ruprecht, Fl. Cauc., I, 173 (1869)—Липский, 241—*D. Seguierei* v. *subaggregatus* Albov, Prodr. Fl. Colch., 30 (1895)—*D. montanus* β *subaggregatus*—Липский, 241—*D. montanus* v. *densiflorus* Sommier et Levier, АНР, XVI, 65 (1900).

Стебли многочисленные, 40—60 см выс. Корневища толстые. Листья ланцетные, 3—7 см шир., с 7 жилками. Цветки обычно скупенные по 4—5, реже одиночные. Прицветные чешуи заостренные, в 2 раза короче чашечки. Чашечка 25—30 мм дл., узкая, 3 (4—5) мм шир, с острыми, обычно пурпуровыми зубцами. Пластика лепестков 7—10 мм шир., сверху розовая, снизу желтовато-зеленоватая. М.—Кав: Куб. (Даховская) Клх: Абх. Кут. Адж. (Зекари). От нижнего до верхнего горного пояса. Преимущественно на известковых скалах. Класс. мест.: Кутаиси. Геогр. тип: колхидский. (Таб. 30 рис. 6—6а, кар. 324).

● 1751 (16). *D. Kusnezovii* V. Marcovicz in Not. Syst. ex Herb. Horti bot. Petrop., IV, 31 (1923)—*D. montanus* v. *nanus* C. A. Meyer, Verz. Cauc., 211 (1831)—Ledebour, I, 178.

10—20 см выс. Листья яйцевидно-ланцетные, до 7—8 мм шир., с 3 резкими нервами. Прицветных чешуй 5, широко-ланцетных, в 2 раза короче чашечки. Чашечка до одной трети надрезанная, доли ее островатые. Лепестки яркорозовые, крупные, мелко-зубчатые. М.—Кав: Куб. (Чилипсы, верх. М. Урула, Кыфар-агур, Клухорский пер., Чурхур близ Эльбруса) Касп. (Шах-даг) Клх: Абх. (верх. Кодора), В альпийском поясе. На скалистых лугах. Класс. мест.: Клухорский пер. Геогр. тип: кавказский. (Кар. 312).

○ 1752 (17). *D. kubanensis* B. Schischkin in Acta Inst. Bot. Ac Scient., ser. I, f. 3, 184 (1936)—*D. guttatus* (non MB)—Preobrazhensky in Acta Horti Bot. Juriev., XV, 23 (1914)—Гроссгейм, II, 433.

Стебель 30—60 см выс., ветвистый. Листья 1—3 мм шир., с 7 жилками, острые. Цветки одиночные на концах стебля и ветвей. Прицветных чешуй 4 с длинным линейно-ланцетным остроконечием. Чашечка 10—11 мм дл. Пластики лепестков розово-пурпуровые, при основании с черноватыми пятнами. М.—Понт: З. Пр. Кав: Куб. На низменности и в предгорьях. В кустарниках, на травянистых склонах. Класс. мест.: Энем × Тохтамухай. Геогр. тип: северо-кавказский понтического корня (Кар. 312).

○ 1753 (18). *D. bicolor* Adam in Weber et Mohr, Beitr. zur Naturk., I, 56 (1805)—*D. caucasicus* MB, I, 327—*D. Seguierei* γ—Ledeb-



bour, I, 227 pp.—*D. campestris* (non MB) Boissier, I, 504 pp.—Липский, 241 pp.—Гроссгейм, II, 433.

Стеблей несколько, 50—65 см выс., простых или наверху ветвистых. Листья линейные, 1—2,5 мм шир., с 3 жилками. Цветы одиночные наверху стебля и ветвей. Прицветные чешуи в числе 2—6 (8), обратно-яйцевидные, сразу оттянутые в недлинное шиловидное остроконечие. Чашечка цилиндрическая, 20—23 мм дл. Пластика лепестков сверху красноватая, снизу зеленовато-желтоватая. М.—Кав.: Ствр. Тер. Касп. На низменности и в предгорьях. В кустарниках, по травянистым склонам. Класс. мест.: Минеральные воды. Геогр. тип: северо-кавказский понтического корня. (Кар. 328).

1754 (19). *D. Preobrashenskii* K l o k o v in Journ. Agric. Bot. Charkov, I, III, 170 (1927).

Стебли обычно от основания ветвистые, коротко шероховато-опушенные, реже голые. Листья линейные, 1—2 мм шир., с 3 жилками. Цветки одиночные, на концах стебля и ветвей. Прицветные чешуи яйцевидные, по краям широко окаймленные, наверху сразу суженные в длинное шиловидное остроконечие. Чашечка 18—25 мм дл. Лепестки зубчатые, сверху розовые, снизу желтовато-зеленые. М.—Мал: Дж. Ир. Ар. В среднем и верхнем горных поясах. На щебнисто-каменистых местах и сухих склонах. Геогр. тип: армяно-атропатанский. (Таб. 30 рис. 7—7а, кар. 328).

○ 1755 (20). *D. Woronowii* B. Schischkin in schedis (1934)—*D. pachypetalus* (non Stapf)—Гроссгейм, II, 429.

Основания сильно одеревяневшие. Стебли тонкие, немногочисленные, 15—15 см. выс., голые. Листья узко-линейные, около 1 мм шир., 8—10 мм дл. Цветки одиночные на концах стеблей. Прицветных чешуй 8, вдвое короче чашечки. Чашечка 18 мм дл., узко-цилиндрическая, бледнозеленая, с короткими зубцами. Пластика лепестков около 4 мм дл., розовая, зубчатая. М.—Мал: Тц, Артв. (Ломашен, Альвана-су × Чарбиэт) В среднем горном поясе, на скалистых склонах. Класс. мест.: Ломашен. Геогр. тип: малоазийский. (Кар. 328).

Может быть найдено в Закавказье.

1756 (21). *D. pallidiflorus* Seringe in De Candolle, Prodr., I, 358 (1824)—*D. pallens* (non Sibth. et Sm.)—MB, I, 325; III, 298—*D. campestris* подвид *γ pallidiflorus* b *pallens*—Шмальгаузен, I, 127.

Стебли тонкие, прямые, ветвистые, 30—40 см выс. Листья узко-линейные, острые, 3-нервные. Цветки одиночные или по 2 на концах ветвей. Прицветные чешуи яйцевидные, перепончато-окаймленные, сразу суженные в острие, в 3 раза короче чашечки. Чашечка узкая, 12—15 мм дл. Лепестки белые или светлорозовые, пластинка их продолговатая, 5—6 мм дл. М.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. Кав: Ствр. Тер. На низменности и до нижнего горного пояса. На сухих склонах и песчаных степях. Геогр. тип: понтический. (Кар. 240).

○ 1757 (22). *D. acantholimmonoides* B. Schischkin, Изв. Музея Грузии, I, 121 (1929).

При основании сильно деревянеющее, с многочисленными, внизу мучнисто-шероховатыми, вверху голыми, простыми одноцветковыми стеблями, 10—40 см. выс. Листья жесткие, линейные, 3—9-нервные, 2—6 см дл., 2 мм шир., по краю ресничато-шероховатые, острые. Прицветных чешуй 4—6, сразу суженных в острие, вдвое короче чашечки. Чашечка 18—30 мм. дл.; зубцы ее ланцетные, острые, перепончато-окаймленные. Пластика сверху розовая, снизу бледнорозовая или зе-

леноватая. М.—Тав: Чрк. (Новороссийск, Кабардинка, хр. Мархот, Ольгинская, Широкая Бета, Туапсе). В нижнем горном поясе. На скалистых и каменистых склонах. **Класс. мест.:** хр. Мархот близ Новороссийска. **Геогр. тип:** черкесский (Кар. 329).

О 1758 (23). *D. Grossheimii* B. Schischkin in Acta Inst. Bot. Ac. Sc., Ser. I, f. 3, 186 (1936) [166].

Стебли из деревянистого основания многочисленные, 20—30 см выс., коротко-шероховато-опушенные, густо облиственные. Листья ланцетно-линейные, около 3 мм шир., с 5 жилками. Цветки на коротких цветоножках скучены на концах стебля щитковидными многоцветковыми пучками. Прицветных чешуй 8, наружные линейно-ланцетовидные, внутренние яйцевидные, сразу суженные в остроконечие. Чашечка 15—17 мм дл. Лепестки розово-красноватые. М.—Ир: Ар. (Кодух-ванк и Аг-кенд в Даралагезе). В среднем горном поясе. На каменистых склонах. **Класс. мест.:** Аг-кенд. **Геогр. тип:** атропатанский. (Кар. 330).

#### Секция LEIOPETALI Boiss.

1759 (24). *D. lanceolatus* Steven ex Reichenbach, Pl. crit., VI, 34 (1828).—*D. bicolor* MB, I, 329; III, 301—*D. elongatus* C. A. Meyer, Verz. Cauc., 211 (1831)—Ledebour, I, 282—Boissier, I, 484—Липский, 240—Гроссгейм, II, 430 pp. [167].

Стебли высокие, 40—50 см выс., одноцветковые. Листья прямые, линейные, плоские, жестковатые, нижние пушистые. Прицветные чешуи яйцевидные, тупые, обрезанные, с очень коротеньким насаженным остроконечием. Чашечка свыше 20 мм дл., узко-трубчатая. М.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр.(?) Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Тав: Чрк. На низменности и в нижнем горном поясе. На степных и каменистых склонах. **Геогр. тип:** понтический. (Кар. 330).

● 1760 (25). *D. schemachensis* B. Schischkin in Тр. по геобот. обслед. пастб. ССР Азербайджана, сер. А, в. 7, 90 (1931).

5—20 см выс. Стебли простые, густо облиственные, обычно одноцветковые. Листья линейно-ланцетные, 1—3 мм шир., с 5—7 жилками. Цветочных чешуй 4, кожистых, широко-яйцевидных, сразу суженных в 6. или м. длинное шиловидное остроконечие. Чашечка 21—30 мм дл., 5—6 мм шир., бледнозеленая. Пластика лепестков 6—8 мм дл., широко-яйцевидная или почти округлая, сверху темнофиолетовая, снизу розовая. М.—Кав: Касп. (редко) Каб. (обычно). В нижнем и среднем горных поясах. На сухих каменистых склонах. **Класс. мест.:** Кабристан. **Геогр. тип:** албанский. (Таб. 30 рис. 8—8а, кар. 329).

О 1761 (26). *D. Andronakii* G. Woronov in schedis—*D. tristis* (non Vel.)—G. Woronov, Вест. Тифл. бот. сада, 10, 25 (1908).

Стебли 35—55 см. выс., сильно ветвистые. Листья линейные, 2—3 мм шир., с 5—7 жилками. Цветы одиночные на концах стебля и ветвей. Прицветные чешуи в числе 4—6, широко-яйцевидные, 3—6 мм дл., тупые, неплотно прилегающие к чашечке, в нижней части соломенно-желтые. Чашечка 23—27 мм дл., при плодах шир. до 7 мм. Пластика лепестков сверху грязнопалевая, снизу темнозеленая. М.—Мал: Тц, Артв. (Гверда, Годрахви, Тамхач, Толгом/Делисхана). В среднем горном поясе. На каменистых склонах и осыпях. **Класс. мест.:** ущ. Чороха. **Геогр. тип:** малоазийский. (Кар. 329).

Может быть найдено в Закавказье.

1762 (27). *D. inamoenus* B. Schischkin, Фл. СССР, VI, 842 и Addenda V, 897 (1936)—*D. Marschallii* (non B. Schischkin)—Гроссгейм, 431.

Стебли обычно немногочисленные, ветвистые, 10—45 см выс. Листья линейные, острые, 1—3 мм шир., с 5—7 жилками. Цветки одиночные. Прицветные чешуи широко-яйцевидные, сразу суженные в довольно длинное острие, втрое короче чашечки. Чашечка обычно 15 (до 18) мм дл.; зубцы ее треугольно-ланцетные, по краю мелко-ресничатые. Пластика лепестков обратно яйцевидно-продолговатая. М.—Тур: Шек. Апш. Кав: Каб. Кртал. Пер: Смх. Кар. Ир: Диаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса. На сухих травянистых и щебнистых склонах. Класс. мест.: Тбилиси. Геогр. тип: иберийский с иррадиациями. (Таб. 31 рис. 1—1а, кар. 322).

О 1763 (28). *D. azkurensis* D. Sosnowsky, Вест. Тиф. бот. сада, нов. сер., I, 74 (1922—23).

Стебли многочисленные, ветвистые, 20—40 см выс. Листья линейные с 3 жилками. Прицветные чешуи округлые или овальные, на вершине округленные, с коротеньким насаженным остроконечием, втрое короче чашечки. Чашечка 9—10 мм дл. Зубцы ее треугольные, по краю ресничатые. Пластика лепестков треугольная, по краю волнистая. Пер: Смх. (Уравель, Ахалдixe×Аджури). В среднем горном поясе. На скалах. Класс. мест.: Ахалдixe×Аджури. Геогр. тип: малоазийский. (Кар. 331).

1764 (29). *D. floribundus* Boissier in Tschihatcheff, Asie Mineure, I, 221 (1860).

Стебли многочисленные, шитковидно-ветвистые, многоцветковые, 20—50 см. выс. Листья жесткие, узко-линейные, 3—5-нервные. Прицветные чешуи бледные, бело-окаймленные, суженные в короткое острие, в 2,5 раза короче чашечки. Чашечка 18—20 мм дл., узко-цилиндрическая, зубцы ее ланцетные, острые, бело-окаймленные. Пластика лепестков сверху голая, белая или бледно-розовая, глубоко зубчатая. М.—Пер: Смх. (Аджури) Ил: Ар. Нах. В нижнем и среднем горных поясах. На сухих каменистых склонах и осыпях. Геогр. тип.: атропатано-курдистанский. (Таб. 30 рис. 9—9а, кар. 180).

1765 (30). *D. cretaceus* Adam in Weber et Mohr, Beitr., I, 56, (1805)—*D. petraeus* MB, I, 328; III, 300—Б. Шишкин, Флора СССР, VI, 815 (1936)—*D. Liboschitzianus* Ser.—Ledebour, I, 282—Boissier, I, 487—Липский, 240—*D. fragrans*  $\beta$  *petraeus*—Шмальгаузен, I, 128.

Стебли многочисленные, 20—50 см. выс. Листья не жесткие, узко-линейные, однонервные, заостренные. Чешуи в числе 4, вдвое короче чашечки, продолговатые, выгнутые в острие. Чашечка около 20 мм дл., глубоко надрезана до одной трети своей длины. Пластика лепестков с обеих сторон белая, мелко-выемчато-зубчатая, редко цельнокрайняя. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртал. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мер. Мал: Дж. Ир: Ар. Н.х. Диаб. Гир: Тал. (редко и только в верхнем лесном поясе). В субальпийском и альпийском поясах. На лугах, щебнистых и каменистых склонах. Класс. мест.: Кавказ. Геогр. тип. кавказский с иррадиациями. (Таб. 31 рис. 2—2а, кар. 332).

*F. elatior* Rupr.—Стебли 40—50 см выс.—Нередко.

*V. integerrimus* (Bge) Boiss (*D. = integerrimus* Bunge in Pl. Abich. № 66)—Прицветные чешуи почти равны чашечке, длинно оттянуто.

заостренные. Пластинка лепестков совсем цельнокрайняя. Листья обычно более широкие, до 2,5 мм шир., 2,5 см дл. Стебли рыхло ветвистые, 20—25 см. выс.—Изредка.

1766 (31). *D. multicaulis* Boissier et Huet in Boissier, Diagn., ser. II, 5, 53 (1856)—*D. Liboschitzianus* γ *multicaulis* Boissier, I, 487—Липский, 240—*D. cretaceus* v. *multicaulis*—Гроссгейм, II, 430—*D. Siemienkiewiczii* E. Bordzilowsky in Fedde, Repert. sp. nov., XXX, 364 (1932).

Образует густые дерновины. Стебли 7—15 (40) см выс., многочисленные. Листья очень узко-линейные, нижние до 50 мм дл. Прицветные чешуи в числе 4, красные, коротко заостренные. Чашечки 12—15 мм дл., красновато-фиолетовые. Лепестки белые или розовые. М.—Пер: Смх. (Цхра-цхара, Лори) Мал: Дж. Ир: Ар. В альпийском и субальпийском поясах. На лугах и каменистых склонах. Геогр. тип: армянский. (Кар. 333).

1767 (32). *D. fragrans* Adam in Weber et Mohr, Beitr., I, 56 (1805).

Стебли прямые, простые или слабо ветвистые, 30—50 см выс. Листья жесткие, узко-линейные, острые, 3—5-нервные, шероховатые. Прицветные чешуи бледные, яйцевидно-продолговатые, оттянутые в острие, в 2 раза короче чашечки. Чашечка 25—30 мм дл. Пластика лепестков белая, иногда розовая, зубчатая. М.—Кав.: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртал. Иб. Клх: Абх. Кут. Пер: Кар. (Аджикент). От среднего до субальпийского пояса. На щебнистых и каменистых склонах, среди кустарников, на лугах. Класс. мест: Контантиногорская. Геогр. тип: кавказский. (Таб. 31 рис. 3—3а, кар. 331).

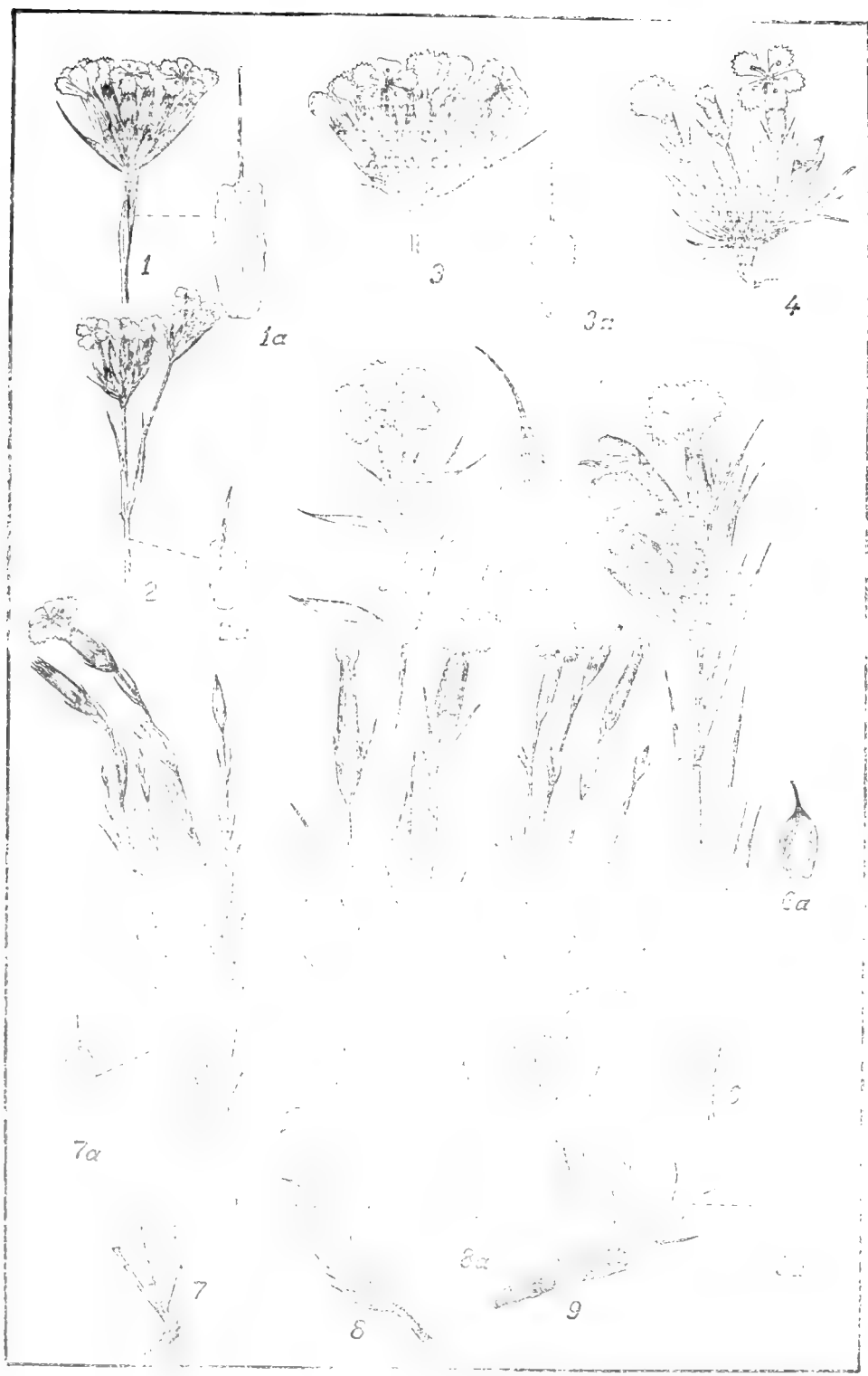
1768 (33). *D. talyschensis* Boissier et Buhse, Aufz., 34 (1860).

Стебли немногочисленные, прямые, 20—25 см выс. Листья слабые, широко-линейные, 5—7-нервные, 2—4 мм шир., заостренные. Прицветные чешуи равны чашечной трубке, бледные, эллиптически-ланцетные, оттянутые в острие. Чашечка 18—30 мм дл. Пластика лепестков белая или розовая, яйцевидно-ланцетная, 6-линейная, глубоко-зубчатая. М. Гир: Тал. (г. Шиндан-каласи, 26—VII—06 соб. А. Б. Шелковников). В среднем горном поясе. На каменистых местах. Геогр. тип: гирканский горный. (Кар. 331).

#### К таблице 30

1. *Dianthus Reprechtii* B. Schischk.: соцветие, а) прицветная чешуя (Аштраф-йлаг в Кубин. о. р.).—2. *Dianthus transcaucasicus* B. Schischk.: соцветие, а) прицветная чешуя (Сарык-маш).—3. *Dianthus calocephalus* Boiss.: соцветие, а) прицветная чешуя (Балбад в Пятичеранском Ал. Р.).—4. *Dianthus Raddeanus* Viegh. (Кодух-ванк в Даралатазе).—5. *Dianthus discolor* Sm.: а) прицветная чешуя (Шах-даг).—6. *Dianthus mereticus* (Rupr.) B. Schischk.: а) прицветная чешуя (Ажамгва в Абхазии).—7. *Dianthus Preobrazhenskii* Lok.: а) прицветная чешуя (Загау на оз. Севан).—8. *Dianthus schemachensis* B. Schischk.: а) прицветная чешуя (дол. Себедюзи в Шемахинском р.).—9. *Dianthus floribundus* Boiss.: а) прицветная чешуя (Неграм).

Рисунки 1а, 2а, 3а, 5а, 6а, 7а, 8а и 9а увеличены в 2 раза, остальные уменьшены на одну треть.



1769 (34). *D. libanotis* La Billardièrre, Icon. pl. Syr. rar., Dec. I, 14 (1791).

Высокое растение, 30—60 см. выс. Стебли крепкие, толстые, наверху с немногими цветками, б. или м. скученными на верхушках ветвей. Листья сизые, многонервные, 3—7 мм шир. Прицветных чешуй 6, кожистых, из яйцевидного основания суженных в отогнутое крепкое остроконечие, вдвое короче чашечки. Лепестки обратно-яйцевидные, до середины рассеченные на узкие дольки. М. Ир: Ар. (Алагез). Нах. (Зураб, Нахичевань × Келяны, Кара-баба, Шахбуз, Биченах, Аравзя, Бист). В нижнем и среднем горных поясах. На сухих каменистых бесплодных местах. Геогр. тип: переднеазиатский. (Таб. 31 рис. 4—4b, кар. 322).

1770 (35). *D. arenarius* L, Sp. pl., 413 (1753)—*D. plumarius* (non L.—Lebebour, I, 285—Шмальгаузен, I, 129 [168]).

Образует густые дерновины. Стебли многочисленные, прямые, тонкие, 10—25 см выс. Листья линейно-шиловидные. Прицветных чешуй 4, яйцевидных, тупых, с коротким остроконечием, в 4 раза короче чашечки. Пластика лепестков глубоко рассечена на узкие дольки, нерассеченная часть их продолговатая. М.—Предкавказье (указано Гюльденштедтом по Тереку nv). На песчаных местах. Геогр. тип: восточно-европейский.

1771 (36). *D. crinitus* Smith, Act. Soc. Linn. Lond., II, 300 (1794).

Стебли прямые, прутьевидные, многочисленные, 10—40 см выс. Листья линейно-шиловидные, острые, жесткие. Прицветных чешуй 4 (6), продолговатых, острых и с остроконечием, в 4—5 раз короче чашечки. Чашечка 25—30 мм дл., с острыми ланцетными зубцами. Пластика лепестков белая, глубоко рассечена на узкие линейные дольки. М.—Тур: В. Зак. (западная часть) Шек. Кав: Касп. Каб. Кртал. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. До среднего горного пояса. На сухих каменистых и осыпных местах. Геогр. тип: переднеазиатский. (Таб. 31 рис. 5—5a, кар. 334).

*V. roseus* B. Schischk.—Лепестки розовые.—Изредка.

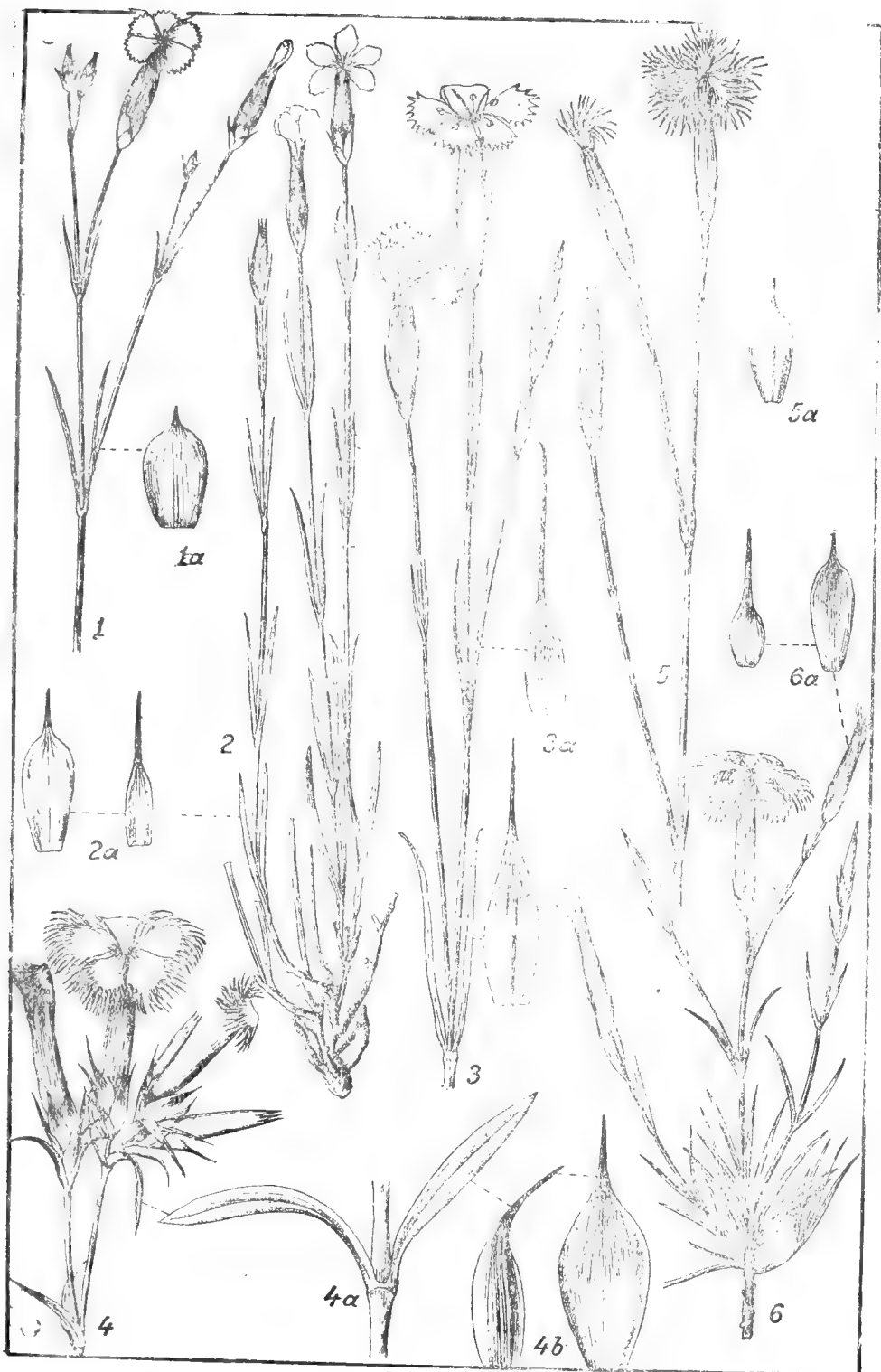
1772 (37). *D. crossopetalus* Fenzl in Kotschy, Pl. exs. Pers. bor. (nomen)—*D. crinitus* γ *crossopetalus* Boissier, I, 496 (1867).

Низкое растение, 5—10 см выс. Основание стеблей деревянистое; стебли многочисленные, обычно одноцветковые. Листья линейно-шиловидные, острые, сосредоточены у основания стеблей. Прицветных чешуй 4, ланцетных или продолговатых, оттянутых в острие, вдвое концы чашечки. Чашечка 30—40 мм дл. Пластика лепестков белая, глубоко рассечена на очень узкие дольки. М. Ир: Нах. (Джульфа, Аза × Досты) Диаб. (Космальян × Кыз-юрды). В среднем горном поясе. На сухих каменистых и осыпных местах. Геогр. тип: атропатанский. (Таб. 31 рис. 6—6a, кар. 335).

#### К таблице 31

1. *Dianthus inamoenus* B. Schischk.: а) прицветная чешуя (Казах)—2. *Dianthus cretaceus* Ad.: а) прицветные чешуи (г. Кю-кю в Нахичеванской АССР).—3. *Dianthus fragrans* Ad.: а) прицветные чешуи (Лезе).—4. *Dianthus libanotis* La Bill.: соцветие, а) листья, б) прицветные чешуи (Бист в Нахичеванской АССР).—5. *Dianthus crinitus* Sm.: а) прицветная чешуя (Горис).—6. *Dianthus crossopetalus* Fenzl: а) прицветные чешуи (Джульфа).

Рисунки 1a, 2a, 3a, 4b, 5a и 6a увеличены в 2 раза, остальные уменьшены на одну треть.



1773 (38). *D. recognitus* B. Schischkin in Acta Inst. Bot. Ac. Scient. URSS, ser. I, f. 3, 187 (1936).

Образует густые дерновины. Стебли многочисленные, 15—30 см выс. Листья узко-линейные, короткие, 1,5—4,5 см дл. Прицветные чешуи в числе (2) 4—6, яйцевидные, туповатые или с очень коротким остроко-  
нечием. Чашечка 22—25 мм дл. Лепестки пурпуровые, пластинка их до трети или четверти бахромчато-многораздельная М.—Мал: Тц, Артв. (Црия, Ардануч). В среднем горном поясе. На каменистых местах. Класс. мест.: Ардануч. Геогр. тип: малоазийский. (Кар. 335).

Может быть найдено в Закавказье.

1774 (39). *D. orientalis* Adam in Weber et Mohr, Beitr., I, 54 (1805)—*D. fimbriatus* MB, I, 322. 428; III, 302—Ledebour, I, 283—Boissier, I, 495—Липский, 241

Стебли при основании одеревяневшие, многочисленные, одноцветковые, 20—40 см выс. Листья линейно-шиловидные. Прицветные чешуи в числе 8—11 (редко 6), продолговатые, в 3 раза короче чашечки. Пла-  
стинка лепестков яркокрасная, при основании обычно голая, до поло-  
вины рассеченная. М.—Тур: Шек. (западная часть) Даг (на юге). Кав:  
Касп. Кргл. Клх: Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Нах. В нижнем и  
среднем горных поясах. На скалах. Класс. мест.: Тбилиси. Геогр. тип:  
армяно-северо-иранский. (Таб. 32 рис. 1—1а, кар. 336).

1775 (40). *D. brachyodontus* Boissier et Huet in Boissier, Diagn., ser. II, 5, 53 (1853)—*D. fimbriatus* γ *brachyodontus* Boissier, I, 495—*D. dumulosus* Boiss. et Huet—Гроссгейм, I, 428.

Стебли при основании сильно одеревяневшие, многочисленные, од-  
ноцветковые. Листья линейно-шиловидные. Прицветные чешуи в числе  
4—6, туповатые, сразу суженные в 6. или м. длинное остроконечие.  
Пластинка лепестков при основании всегда бородачатая, менее глубоко  
рассеченная, яркокрасная. М.—Ир: Диаб. Гир: Тал. (в верхнем поясе).  
На скалах. Геогр. тип: армяно-северо-иранский. (Таб. 32 рис. 2—2 а,  
кар. 337).

О 1776 (41). *D. canescens* C. Koch, Linnaea, XV, 710 (1841)—*D. fimbriatus* γ *canescens* Boissier, I, 496

Мелко-пушистое, при основании одеревяневшее, многостебельное.  
Стебли 15—25 см выс., рыхло-ветвистые. Листья узко-линейные, ост-  
рые. Цветки одиночные. Цветочные чешуи в числе 4—6, равны чашеч-  
ке, продолговатые, длинно-заостренные. Чашечка 25—28 мм дл., свет-  
лозеленая, пластинка лепестков ворсинчатая, розовая, снизу желтова-  
тая, обратно яйцевидно-лопатчатая, бахромчато-надрезанная. М.—Ир:  
Ар. (Вагаршапад, Араздаян). На каменистых сухих склонах. Класс. мест.:  
Вагаршапад. Геогр. тип: атропатанский. (Кар. 338).

1777 (42). *D. tabrisianus* Bienert ex Boissier, Fl. orient., I, 496 (1867).

Стебли простые или ветвистые, 25—40 см выс. Листья ли-  
нейные, острые, жесткие. Прицветных чешуй 4, яйцевидно-продолгова-  
тых, сразу суженных в короткое острие, в 3—4 раза короче чашечки.  
Чашечка 12—20 мм дл., цилиндрическая. Пластинка лепестков розово-  
пурпуровая или белая, рассечена до половины или одной трети. М.—  
Пер: Смх. (Ацхури) Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. В среднем горном поясе.  
На сухих каменистых местах. Геогр. тип: иранский. (Таб. 32 рис. 3—  
3а, кар. 178).



## Секция VERRUCULOSI Boiss.

1778 (43). *D. Cyri Fischer et Meyer*, Ind. Sem. Hort. Petrop., IV, 34 (1838).

Стебли 30—60 см выс., весьма ветвистые, тонкие. Листья линейные, по краю шероховатые, голые. Цветки по одному на тонких веточках рыхлого, растопыренно-ветвистого соцветия. Прицветных чешуй 4, яйцевидных, наверху оттянутых в зеленую ость, превышающую чашечку. Чашечка коническая, бороздчатая и мелко-бородавчатая, 8—10 мм дл. О.—Тур: В. Зак. (Караязы, Кировабад, Мингечаур) Шек. (Геок-тапа) Клх: Кут. (Поти) Адж. (Бобоквати) Пер: Смх. (Тбилиси, Салохлы) Ир: Ар. (Ереван × Шорбулаг) Нах. (Джультфа, Аза). На низменности и в нижнем горном поясе. На сухих песчаных местах, по берегам канав. Класс. м-ст.: Мингечаур. Геогр. тип: восточно-средиземноморско-южно-иранский. (Кар. 339).

Род 362. *SAPONARIA* L.—**МЫЛЬНЯНКА—ОЧАРАХОТ** (ар)—**САПОНА** (г)

Чашечка вздуто-трубчатая, 5-зубчатая, 15—20-нервная, без перепончатых полосок. Лепестков 5, с ноготками. Тычинок 10. Столбиков 2. Цветки в полузонтиках.

Из 25 видов, населяющих Европу, сев. Африку и внетропическую Азию, у нас 6.

*S. officinalis* содержит в корнях сапонин, употребляющийся в качестве суррогата мыла. Корень употребляется также для окрашивания шерсти, шелка, для чистки цветной материи и т. д., а также находит применение в народной медицине. Скот не ест *S.*, ввиду ядовитости содержащегося в них сапонина. *S. officinalis* издавна разводится в садах в качестве декоративного растения.

1. Многолетники или двулетники . . . . . 2  
= Однолетники . . . . . 3

2. Лепестки красные. Все растение железисто-пушистое

1. *S. glutinosa* MB  
= Лепестки белые. Растение голое . . . . . 2. *S. officinalis* L

3. Завязь и коробочка на б. или м. длинной ножке. Чашечка при плодах вздутая (до 7 мм шир.) . . . . . 3. *S. prostrata* W

= Завязь и коробочка сидячие или почти сидячие. Чашечка при плодах не вздутая или слабо вздутая (не шире 4 мм) . . . . . 4

4. Лепестки цельные. Чашечка 5—7 мм дл. 4. *S. cerastoides* Fisch.  
= Лепестки выемчатые. Чашечка 7—12 мм дл . . . . . 5

5. Все растение, густо мохнато-железистое. Листья однонервные.

Соцветие густое . . . . . 5. *S. viscosa* C. A. M  
= Листья голые, 3-нервные. Соцветие более рыхлое

6. *S. orientalis* L,

1779 (1). *S. glutinosa* Marschall a Bieberstein, Fl. Taur-cauc., 322 (1808).

Все растение густо железисто-пушистое, 20—60 см выс. Листья 3-нервные, нижние суженные в черешок, верхние овальные. Чашечка 2 см дл., темнопурпуровая. Лепестки красные, на вершине двураздельные. Дв.—Понт: З. Пр. (Неберджаевская) Гав: Чрк. (Варваровка, Грузовская г. в Абрау-Дюрсо, Абрау, Сукко × Мысхако, Новороссийск, Мархот, Тоннельная). В нижнем горном поясе. По сухим склонам, в кустарниках. Геогр. тип: восточно-средиземноморский (Таб. 32 рис. 4, кар. 335).

1780 (2). *S. officinalis* L, Sp. pl., 408 (1753).

Растение голое, 40—80 см выс. Листья эллиптические, 3-нервные. Чашечка 2 см дл., бледная. Соцветие щитковидное, цветоножки короткие. Лепестки белые или бледно-розовые, цельные. М.—По т: З. Пр. (редко) Кав: Куб. Тер. Кртал. Иб. (только на западе). Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. (Делижан, Иджеван, Кала-кенд). До среднего горного пояса. По опушкам, в кустарниках. Геогр. тип: западно-палеарктический лесной. (Таб. 32 рис. 5, кар. 337).

1781 (3). *S. prostrata* Willdenow, Enum. pl. Hort. Bot. Berol., 465 (1809)—*S. holopetala* Ledebour, I, 301—Гроссгейм, II, 434—*S. prostrata*  $\beta$  *Calverti* Boissier, I, 530—Липский, 242.

Стебли тонкие, сильно ветвистые, обычно простерты, 14—25 см дл. Листья продолговато-линейные или яйцевидно-округлые. Цветки в густых щитках. Чашечка цилиндрическая, при плодах сильно вздутая, сетчато-нервная. Лепестки розовые, цельные, в 4 раза короче чашечки. Завязь и коробочка на длинной ножке. Дв. или О.—Пер: Смх. (на восток до Атени). В среднем горном поясе. На каменистых склонах и осыпях, иногда на сорных местах. Геогр. тип: восточно-средиземноморско-малоазиатский. (Таб. 32 рис. 6, кар. 338).

1782 (4). *S. cerastoides* Fischer in C. A. Meyer, Verz. Cauc., 212 (1831)[169].

Стебли тонкие, вильчато-ветвистые, 10—30 см выс. Листья короткие, черешчатые, яйцевидные или округлые, тупые, прицветные продолговатые, острые. Цветоножки прямые, немного длиннее чашечки. Чашечка коротко цилиндрическая, 5—7 мм дл. Лепестки цельные, розовые, линейные, чуть превышающие чашечку. О.—Кав: Кртал. (Тба). Клх: Кут. (Зестафони) Адж. (Марадиди  $\times$  Беглеван) Пер: Смх. (Воронцовское плато близ Боржоми) Ир: Диаб. (Говдара) Гир: Тал. До среднего горного пояса. По опушкам, в кустарниках, на травянистых склонах. Класс. мест.: Ленкорань. Геогр. тип: колхидско-гирканский. (Таб. 32 рис. 7, кар. 339).

1783 (5). *S. viscosa* C. A. Meyer, Verz. Cauc., 212 (1831).

Все растение густо мохнато-железистое. Стебли низкие, 4—8 см выс. Соцветия в виде густых щитков. Листья узкие, однонервные. Чашечка цилиндрическая, 10—12 мм дл. Лепестки маленькие, розовые. О.—Пер: Мег. Ир: Ар. (Даралагез) Нах. Диаб. В среднем горном поясе. На сухих бесплодных каменистых и осыпных местах. Класс. мест.: Зуvand. Геогр. тип: атропатанский. (Таб. 32 рис. 8—8а, кар. 219).

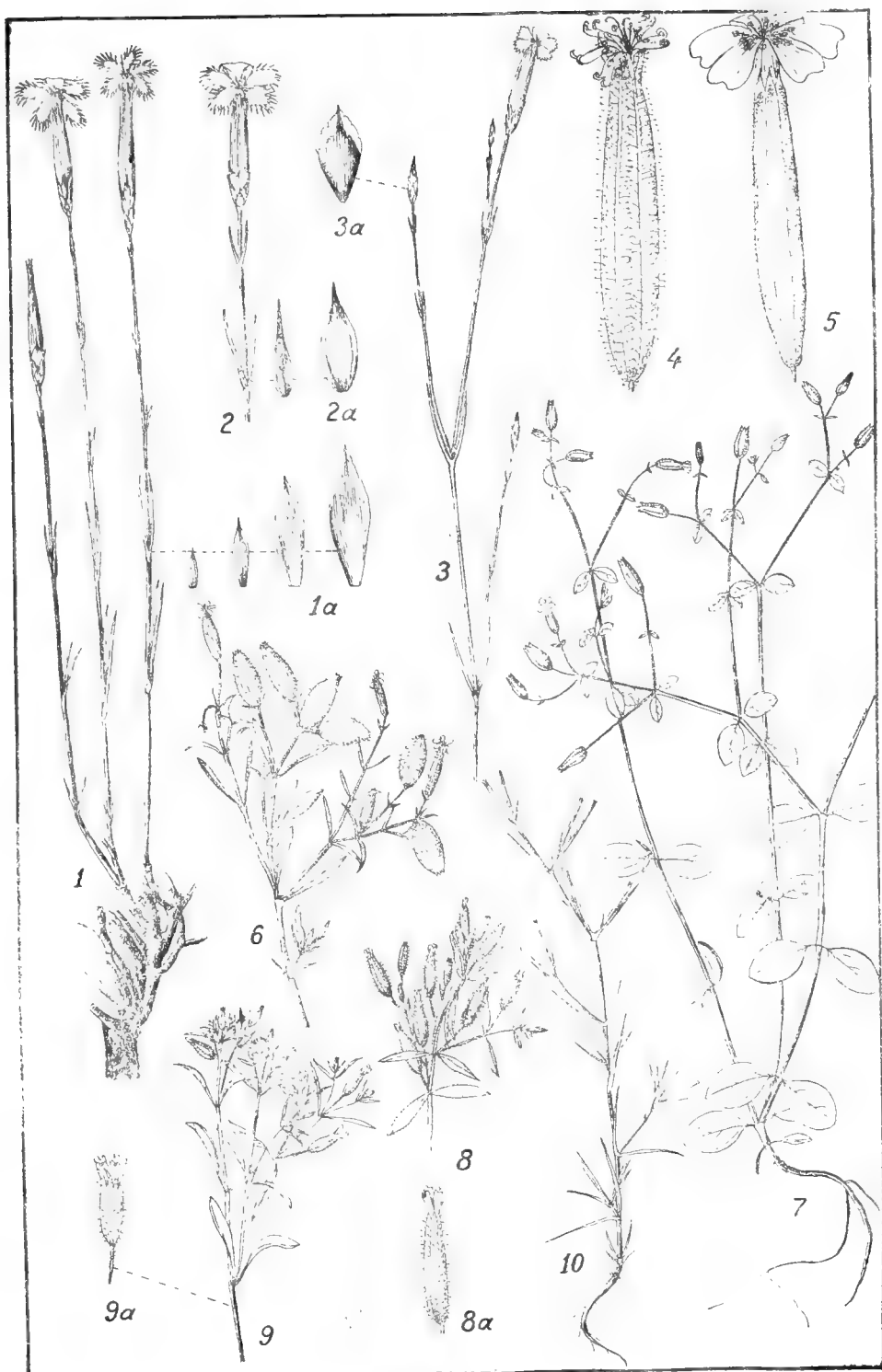
1784 (6). *S. orientalis* L, Sp. pl., 409 (1753).

Стебли 5—15 (20) см дл., растопыренно-ветвистые. Листья голые, стебли и чашечки оттопыренно железисто-пушистые. Соцветия в виде

## К таблице 32

1. *Dianthus orientalis* A. d.: а) прицветные чешуи (Биченах).—2. *Dianthus brachyodontus* Boiss.: цветок, а) прицветные чешуи (Нудус-галаси).—3. *Dianthus tabrisianus* Biebl.: а) прицветная чешуя (Ордубал).—4. *Saponaria glutinosa* MB: цветок (Новоросийск).—5. *Saponaria officinalis* L: цветок (Коджори).—6. *Saponaria prostrata* W.: часть соцветия (Читахеви).—7. *Saponaria cerastoides* Fisch. (Лерик).—8. *Saponaria viscosa* C. A. M.: а) цветок (Космальян).—9. *Saponaria orientalis* L: а) цветок (Варгавр в Мегр. р.).—10. *Velezia rigida* L (Калагайлы на Ширвани).

Рисунки 1а, 2а, 3а, 4, 5, 8а и 9а увеличены в 2 раза, остальные уменьшены на одну треть.



рыхлых щитков. Нижние листья продолговато-ланцетные, неясно 3-нервные, верхние линейные. Чашечка коротко цилиндрическая, около 10 мм дл. Лепестки маленькие, розовые. О.—Кав: Даг. Касп. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Нах. Диаб. В среднем горном поясе. На каменистых, щебнистых и осыпных склонах. Геогр. тип: восточно-средиземноморско-переднеазиатский. (Таб 32 рис. 9—9а, кар. 340).

Род 363. VELEZIA L

Чашечка узко-трубчатая, 15-нервная, без перепончатых полосок. Пластика лепестков узкая. Тычинок 5 или 10. Столбиков 2. Коробочка 4-зубчатая. Цветки в дихазиях.

Из 4 видов населяющих страны Средиземья и западную Азию, у нас 1.

1785 (1). *V. rigida* L, Sp. pl., 332 (1753).

От основания коленчато-ветвистое, железисто-пушистое. Стебли 10—50 см выс. Листья линейные. Цветки одиночные или по 2. Цветоножки в 6 раз короче чашечки. Чашечка 10—20 мм дл. Пластика лепестков двураздельная, розовая. О.—Тур: В. Зак. Шек. Апш. Кав: Касп. Каб. Кртл. Тав: Чрк. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса. На каменистых, песчаных и сухих склонах, особенно часто по галечникам в долинах реки ручьев. Геогр. тип: восточно-средиземноморско-ирано-туранский (Таб. 32 рис. 10, кар. 341).

---

## ДОПОЛНЕНИЯ

К роду **POPULUS**

\* 1786. **P. Schischkini** A. Grossheim, Бот. жур. СССР, т. XXIX, № 4, 124 (1944).

Дерево с пирамидальной кроной, до 20—30 м выс., с серой корой. Листья побегов яйцевидно-треугольные, неясно-лопастные, неравномерно-зубчатые, снизу густо и тонко, почти белоснежно опушенные, сверху голые, 5—8 (12) см дл., 5—8 см шир. Листья ветвей (на дереве преобладают) округлые или округло-дельтовидные, неравномерно-городчатые, голые, около 3—4 см дл. и шир. Д.—**Тур:** В. Зак. **Ир:** Ар. Нах. Культурное в оазисах до среднего горного пояса. **Геогр. тип:** переднеазиатский (?).

К роду **PARIETARIA**

1787. **P. officinalis** L, Sp. pl., 1052 (1753).

Выс. 40—60 см, с приподнимающимися стеблями. Опушение из прижатых и оттопыренных волосков. Листья ланцетные или эллиптические, разных размеров на одном растении. Соцветие значительно короче черешков длинных листьев. М.—Кав: Тер. (Дарьяльское ущ.) Касп. (Касумкенд). На скалах и сухих склонах. **Геогр. тип:** европейский.

О 1788. **P. Kemulariae** A. Schichian, Сообщ. АН Грузинской ССР т. III, № 10 (1942).

Выс. 10—20 см. Стебли облиственные преимущественно в верхней асти. Листья крупные, 1,5—3 см дл., округло-яйцевидно-ромбические. Соцветия малоцветковые из 2—3 цветков. Прицветники яйцевидные или широко-яйцевидные. М. Кх: Кут. (Орпири, 10, 15—VII—29 соб. А. М. Кемуляриа-Натадзе; Имеретия, 1877 соб. Бротерус). В нижнем и среднем горных поясах. На известняках. **Класс. мест.:** Орпири. **Геогр. тип:** колхидский

К роду **AMARANTHUS**

1789. **A. blitoides** S. Watson, Proc. Am. Acad. of Arts and Sc., XII, 273 (1877).

Стебли лежачие, ветвистые. 15—5) см дл. Листья обратно-яйцевидные или лопатчатые до продолговато-обратно-ланцетных, на верхушке с тонким шипиком. Цветки в пазушных клубочках. Околоцветник из 4 (редко 5) листочков: у мужских цветков листочки яйцевидно-ланцетные, у женских продолговато-ланцетные, неодинаковые. Семя около 1,5 мм в диаметре, округло-яйцевидное, блестящее. О.—**Тур:** Апш. (Баку 15-X-43 соб. А. А. Гроссгейм). **Кав:** Кртл. (Тбилиси, IX—39 соб. А. К. Макашвили). На низменности и в нижнем горном поясе. На сорных местах. **Геогр. тип:** адвентивный (северо-американский).

Прим.: С 1939 года растение широко распространилось в Тбилиси и окрестностях. Опасный карачтинный сорняк, впервые обнаруженный на территории СССР в Средней Азии в 1908 году.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### КОММЕНТАРИИ

1. К роду *Salix*.—Из рода *Salix* необходимо исключить для флоры Кавказа *S. rosmarinifolia* L, приведенную Гёрцем для Санаина под именем *S. repens*. Хотя в гербариях экземпляров, на которые ссылается Гёрц, мне не пришлось найти, но нет никакого сомнения в том, что это какой-либо другой вид, а не *S. rosmarinifolia*.

В гербарии БИН АзФАН в Баку М. И. Назаров наметил к описанию и снабдил этикеткой еще один вид—*S. Kariagini* sp. n. Экземпляры представляют собой только ветви с листьями без прилистников и решение вопроса об этом растении необходимо отложить до получения более полно собранного материала.

2. К *Salix phlomoides*.—Эта ива, описанная еще 136 лет тому назад, впоследствии была забыта, а позже вторично дважды описана: как *S. Medemi Boiss.* и как *S. pseudomedemi Wolf*. М. И. Назаров во „Флоре СССР“, V, 94, причисляет и *S. Medemi*, и *S. pseudomedemi*, и *S. phlomoides* к синонимам *S. aegyptiaca* L, считая, что у нас произрастает именно эта последняя. *S. aegyptiaca* представляется в систематическом отношении не вполне ясной, к тому же описана она из Египта и связана, повидимому, с юго-восточным Средиземьем и южным Ираном. Идентичность нашей ивы с *S. aegyptiaca* остается для меня под большим сомнением. До окончательного решения этого вопроса осторожнее и целесообразнее нашу иву называть *S. phlomoides* MB, под каковым названием мы имеем дело во всяком случае с вполне конкретной систематической единицей.

3. К *Salix caucasica*.—М. И. Назаров во „Флоре СССР“, V, 102 не считает этот вид эндемом Кавказа и приводит его также для Атлантической и Средней Европы и Средиземья. В Европе действительно растет чрезвычайно близкий к нашему вид *S. silesiaca*, по указанию Гёрца почти не отличающийся от *S. caucasica*, но настоящая *S. caucasica* все же вне Кавказа не встречается и должна считаться евкавказским эндемом.

Я не могу ничем отличить *S. daghestanica* Görz от *S. caucasica*. Боковые жилки у краев листа ведут себя совершенно одинаково у западно-кавказских и дагестанских образцов, образуя анастомозы и сеточку. Цвет листьев у западных образцов также часто бывает соломенно-желтым, как и у *S. daghestanica*. Форма взрослых листьев у обеих форм совершенно одинакова. Кроме того я видел экземпляры *S. daghestanica* с почти полным отсутствием валиков на древесине, в то время как древесина ее описывается с рассеянными валиками. Думаю, что *S. daghestanica* нужно считать полным синонимом *S. caucasica*.

4. К *S. caucasica* v. *Palibini*.—*S. Palibini* Görz можно рассматривать только как разновидность *S. caucasica*, так как все признаки, приводимые Гёрцем для отличия этих форм, на самом деле подвержены большим колебаниям.

5. К *S. caucasica* v. *paracaucasica*.—Эта форма совершенно напрасно выделена Гёрцем в особый вид. Аутентики Гёрца из с. Млети имеют листья ланцетные с большим числом жилок, чем это обычно

наблюдается у *S. caucasica*, и древесину гладкую. Листья у этих аутентичных экземпляров, между прочим, снизу по средней жилке совершенно голые, что противоречит диагнозу Гёрца и М. И. Назарова. Никакого самостоятельного ареала форма с ланцетными листьями и гладкой древесиной не имеет, почему и не может рассматриваться как самостоятельный вид.

6. К *Salix hastata* v. *apoda*.—*S. apoda* Trautv. едва может быть отличена в качестве разновидности от *S. hastata*. Единственное отличие v. *apoda*—сидячая или почти сидячая завязь. Длина столбика и форма рылец у *S. hastata* и *apoda*, вопреки мнению М. И. Назарова, одинаковы.

7. К *Salix australior*.—Нет никаких оснований для выделения из цикла форм весьма полиморфной *S. australior* в качестве самостоятельного вида *S. euapiculata*, как это делает М. И. Назаров во „Флоре СССР“, V, 192 и Addenda IV, 713 (1936). Безареальная форма с остроконечными листьями на веточках сережек, связанная кроме того переходами с обычной формой, не имеющей насаженных остроконечий на листьях, не может быть выделена в ранг самостоятельного вида.

8. К *Salix babylonica*.—Гёрц склонен был считать *S. babylonica* из Карабахской степи за дикорастущую. М. И. Назаров во „Флоре СССР“, V, 197 считает, что *S. babylonica* „в Закавказье может быть дикорастущей“. Можно определенно утверждать, что *S. babylonica* в Закавказье дико не растет вовсе и встречается исключительно в культуре.

9. К роду *Populus*.—Из рода *P.* необходимо исключить для Кавказа следующие неправильно приводившиеся виды: 1) *P. nivea* W—европейский вид, на Кавказе не произрастающий. 2) *P. Bolleana* Lauche—среднеазиатский вид, дико на Кавказе не произрастающий; в культуре он также удается плохо. 3) *P. Bachofeni* Wierzbizki—европейский вид, отождествлявшийся мною раньше с *P. hircana*.

10. К *Populus hybrida* v. *pyramidalis*.—В культуре *P. hybrida*, как и все почти виды тополей, может образовывать пирамидальные формы. Очень хорошие переходы от раскидистой кроны к мало сформировавшейся пирамидальной и, наконец, к вполне пирамидальной можно было наблюдать, например, в Ереванском оазисе по улице Абовьяна против Педагогического Института.

11. К *Populus hircana*.—Очень похожую форму представляет *P. Bachofeni* Wierzbizki in Reichenbach, Iconogr., XI, 29 et Tab. DCXVI (1849). На таблице у этого тополя нарисованы такие же яйцевидные безлопастные листья побегов, как и у *P. hircana*. Описан этот вид из Баната. „На берегу Дуная у монастыря Базиас стоит один очень старый, около 500 лет возрастом и 5 футов в диаметре тополь“. Этот тополь вероятно культурный и каково его происхождение остается совершенно неизвестным; во всяком случае нахождение на Дунае 500-летнего (а ныне, если это дерево сохранилось до наших дней, уже 600-летнего) тополя исключает возможность заноса его в Банат из Талыша.

Кроме того я видел *P. alba* v. *Bachofeni* Wierzb., изданную С. Ваенитц в Herbarium Dendrologicum из Бреслау в Силезии. Это растение с яйцевидными нелопастными листьями побегов скорее производит впечатление помесной формы между *P. alba* и *P. tremula* (*P. canescens* S m.).

12. К *Populus tremula*.—Я оставляю пока условно это название для

кавказской гололистной осины, но, повидимому, наша осина не идентична с *P. tremula* L., понимаемой в узком смысле слова. Только полная монографическая обработка всех *Trepidae* может окончательно решить этот вопрос. Дод в своей монографии, кроме *P. tremula* s. str и *P. villosa* Dode (non Lang) указывает для Передней Азии еще следующие виды осин: *P. sylvicola* Dode, *P. sinuata* Dode, *P. Freyni* Dode и *P. parvidentata* Dode. Не имея возможности ознакомиться с гербарными материалами, тестированными Додом, я не мог составить представления об этих видах; возможно, что наша осина относится к одному (или нескольким) из этих видов. *P. cilicica* Kotschy in schedis (описание не последовало) также весьма напоминает нашу осину; это название вовсе не упоминается Додом.

13. К *P. villosa*.—*P. villosa* понимается нами здесь в более широком смысле, т. е. в первоначальном смысле Ланга, а не в том узком значении, какое придал этому виду Дод в своей монографии. В результате дальнейшего изучения нашей опушенной осины, вероятно, придется отделить ее от и от *P. villosa* Dode и от *P. villosa* Lang, но время для этого из-за недостатка материала и наблюдений, еще не наступило.

14. К *Populus italica*.—Пирамидальные черные тополя, дико, очевидно, нигде на земном шаре не произрастают, в том числе и в Средней Азии. Почти все виды тополей способны производить пирамидальные формы. Диким родоначальником черных пирамидальных тополей является *P. nigra* и появление пирамидальности могло происходить всюду на всем протяжении ареала *P. nigra*. Считать пирамидальный тополь единым видом и приписывать ему в качестве единственной родины Афганистан—неправильно.

В некоторых более отдаленных районах Союза и сейчас можно наблюдать процесс превращения и замены раскидистого *P. nigra* пирамидальным под влиянием культуры. В Диабаре, например, где население и культурная зона сосредоточены по речкам, мы можем наблюдать раскидистый полупирамидальный и пирамидальный *P. nigra*, который сейчас преобладает на 90—95%. Галлерейный лес по этим речкам до вмешательства человека состоял из раскидистого *P. nigra*. Он, с одной стороны, был вырублен, с другой стороны, был вводим в культуру и дал в культуре пирамидальные формы.

Описанный процесс происходил, повидимому, всюду, где человек начинал разводить *P. nigra*. Таким образом пирамидальные черные тополя не имеют общего корня и могли возникать в разных местах и в разное время. Это с очевидностью явствует также из тех морфологических отличий, которые мы наблюдаем среди различных пирамидальных черных тополей.

15. К *Pterocarya fraxinifolia*.—В БИН АН в Ленинграде хранятся экземпляры этого вида с этикеткой „Армения. Шовиц“. Здесь, как и в некоторых других случаях, спутаны сборы Шовица из западной Грузии и из Армении; данные экземпляры несомненно собраны Шовицем в западной Грузии.

Там же лежат экземпляры *P. fraxinifolia* с этикеткой „Тифлис. Кох“. В данном случае или собраны культурные экземпляры, или также лежит ложная этикетка, так как в Тбилиси *P. fraxinifolia* дико заведомо не произрастает.

В описании Ламарка *Juglans fraxinifolia* „происходит из Луизианы“. Очевидно описание произведено по культурным экземплярам, для которых действительно указана родина. Таким образом классическое местонахождение у данного вида отсутствует.

16. К *Ostrya carpinifolia*.—При нанесении этого вида на карту не



принята во внимание явно ложная этикетка Левандовского „Игдырь“; экземпляр этот хранится в БИН АН в Ленинграде.

17. *Carpinus orientalis* v. *macrocarpa*.—Рассматривать более крупноплодную форму *C. orientalis* в качестве самостоятельного вида, как это делает Г. Винклер, не представляется возможным: это безреальная форма, спорадически встречающаяся на протяжении всего ареала *C. orientalis*. Совершенно параллельная ей крупноплодная форма встречается также (и притом также спорадически) на протяжении ареала *C. schuschaensis*, при чем плюска этой формы сохраняет все характерные особенности *C. schuschaensis*.

18. *Carpinus schuschaensis*.—*C. geoktschaica*, описанный недавно О. Г. Радде-Фоминой, ничем не отличается от *C. schuschaensis*. *C. hybrida*, описанный Г. Винклером из Карабаха, ничем не отличается от *C. schuschaensis*. Также не могу найти отличий от *C. schuschaensis* у описанного Г. Винклером *C. grosserrata*; он отличается только более крупной плюской и представляет крупноплодную форму *C. schuschaensis*, совершенно параллельную такой же крупноплодной форме, известной у *C. orientalis*.

19. *Carpinus caucasica* v. *oxycarpa*.—Считать эту безреальную форму за особый вид нельзя; v. *oxycarpa* в виде единичных экземпляров попадает в Карабахе в местах совместного произрастания *C. schuschaensis* и *C. caucasica*. Характер плюски у v. *oxycarpa* позволяет высказать предположение, что она является гибридной формой между двумя названными видами.

20. *Corylus cervorum*.—В гербарии БИН АН в Ленинграде лежат под названием *C. colurna* сборы неизвестного коллектора из „Талыша“. Экземпляры собраны без плодов, но по форме листьев должны быть отнесены к *C. cervorum*, а не к *C. iberica*.

21. *Corylus imeretina*.—Этот вид совершенно напрасно поставлен Е. Г. Бобровым во „Флоре СССР“, V, 266 в синонимы *C. pontica*. *C. imeretina* близка к *C. colchica*, а не к *C. pontica*, и в то же время достаточно отличается от *C. colchica* ростом, формой листьев, формой плодов, а также экологией. *C. colchica* высокогорное растение, свойственное нижнему альпийскому поясу, в то время как *C. imeretina* растет в нижнем горном поясе. Географически оба эти вида, являясь по существу колхидскими, все же не налегают друг на друга, и *C. imeretina* обладает более восточным ареалом, чем *C. colchica*.

22. *Betula megrelica*.—Вид этот очень близок к *B. Medwedewi* и подлежит дальнейшему изучению.

23. *Alnus subcordata*.—Из Талыша описана помесь между *A. subcordata* и *A. incana* (*A. Regelii* Call.). Я не видел экземпляров *A. Regelii*, но полагаю, что вряд ли они могут представлять помесь между *A. subcordata* и вовсе не произрастающей в Талыше *A. incana*. Вероятно это растение относится к более опушенной разновидности *A. subcordata* v. *villosa*.

24. *Castanea sativa*.—Не нанесены на карту два ложных или относящихся к явно культурным растениям местонахождения: 1) „Эривань“ Лаговский и 2) „Чанахчи в Карабахе“ Шовиц. В обоих случаях могла быть путаница этикеток, так как и Лаговский и Шовиц собирали также в западной Грузии. Указанные экземпляры хранятся в гербарии БИН АН в Ленинграде.

25. К роду *Quercus*.—Из рода *Q.* нужно исключить следующие напрасно описанные или неправильно приведенные для Кавказа виды. 1) *Q. kurdica* Wenzig, на Кавказе не встречающийся. 2) *Q. pedunculiflora* C. Koch, являющийся простым синонимом *Q. longipes*. 3) *Q.*

*longifolia* C. Koch, являющийся простым синонимом *Q. dschorochensis*. 4) *Q. Woronowii* Mal., являющийся простым синонимом *Q. dschorochensis*. 5) *Q. mannifera* Lindl., неправильно считавшийся синонимом *Q. hypochrysa* и на Кавказе не произрастающий.

26. К *Quercus dschorochensis*.—Как совершенно справедливо указано А. Д. Лордкипанидзе (Ботан. журн. СССР, 3, 383, 1936), *Q. longifolia* C. Koch не отличается от *Q. dschorochensis* и в лучшем случае может рассматриваться, как его разновидность. Изучение подлинных экземпляров *Q. amblyoprion*, намеченного Ю. Н. Вороновым в качестве нового вида, также показывает, что экземпляры эти ничем существенным от *Q. dschorochensis* не отличаются; буроватая нижняя поверхность листьев, на что указывает В. П. Малеев, описывая по этим экземплярам свой новый вид *Q. Woronowi*, ничего характерного не представляет и может встречаться и у *Q. dschorochensis*. Сближение *Q. Woronowi* с *Q. araxina*, проводимое В. П. Малеевым, явно неправильно. *Q. araxina* ближайшим образом связан с *Q. iberica*, в то время как *Q. dschorochensis* гораздо более самостоятельная систематическая единица, далеко отстоящая от *Q. iberica*.

27. К *Quercus longipes*.—Я не могу найти отличительных видовых признаков от *Q. longipes* у *Q. pedunculiflora* C. Koch, описанного из Прикаспийского Дагестана и указываемого также для б. Кубинского у. Почти сидячие листья с сильно развитым ушками, почти закрывающими черешки, как правило, наблюдаются по всему ареалу *Q. longipes*, и вовсе не приурочены только к Кубинской низменности, где в то же время очень обычны формы с длинными не скрытыми черешками. Листья снизу и у *Q. longipes* могут быть совершенно голыми и, что реже, пушистыми; указание густого опушения листьев для этого вида в таблице для определения у В. П. Малеева явно неправильно и ведет к недоразумениям при определении. Характер чешуй плюски не отличим у восточно-закавказской и кубинской форм; у обеих форм чешуи располагаются правильными рядами, но иногда эти ряды параллельны верхнему краю плюски, а иногда идут косо по отношению к этому краю; и то и другое расположение наблюдается как у восточно-закавказской, так и у кубинской форм.

Эндемичных видов, особенно древесных, которые были бы свойственны Кубинской низменности, вообще говоря, нет и не может быть по ходу истории флоры этой местности; связи же низовых кубинских лесов с тугайными и низовыми лесами восточного Закавказья совершенно ясны и очень близки, и поэтому вполне естественно, что оба эти района заселены одним, а не двумя видами низового дуба.

28. К *Quercus araxina*.—В. П. Малеев неправильно сближает этот вид дуба с *Q. dschorochensis* и помещает его в подсекции *Galliferae* Spach. На самом деле *Q. araxina* является ближайшим родичем *Q. iberica*, его более ксерофильным производным, и должен быть отнесен к подсекции *Robur*. *Q. araxina* отличается от *Q. iberica* в сущности только более мелкими листьями и меньшим ростом. Целнокрайность пластинки листа не является признаком, характерным для *Q. araxina*; наоборот, в громадном большинстве случаев листья его лопастные, причем лопасти то тупые и невысокие, то очень глубокие и даже островатые. *Q. araxina* растет в нижнем горном поясе и выше сменяется *Q. iberica*; в переходной между ними полосе граница между видами совершенно стирается, и полоса эта занята целиком промежуточными формами.

29. К *Quercus macrocarpa*.—А. Д. Лордкипанидзе считает что я и В. П. Малеев неправы, признавая дуб, отмеченный Ю. Н. Во-

роновым на этикетке, как новый, за особый вид. Главный довод А. Д. Лордкипанидзе сводится к тому, что единственный экземпляр этого дуба, „который имеется в гербарии Кавказского отдела БИН, порослевого происхождения и следовательно неполноценен“ (Ботан. Журн. СССР, 3, 383, 1936). Нужно заметить, что экземпляр этот имеет плоды; с другой стороны, если даже признать его порослевое происхождение, то совершенно невозможно идентифицировать эту поросль с порослью какого бы то ни было из известных дубов Кавказа. Если это поросль, то поросль настолько необычная, что это одно дает право рассматривать ее, как принадлежащую особому виду дуба. Но кроме того в настоящее время известны еще экземпляры из Приюта, которые никоим образом уже не могут считаться порослью и с несомненностью относятся к этому же виду. Они имеют такие же крупные и достаточно кожистые листья, правда с более глубокими и тупыми лопастями, чем экземпляры из Самшви́льдо, и очень крупные плоды, что дало повод Д. И. Сосновскому выделить их как *Q. iberica* v. *macrocarpa*. Нужны, конечно, дальнейшие сборы этой своеобразной формы для окончательного уточнения ее признаков и географического распространения.

30. *Q. Quercus calcaria*. Я считаю совершенно необходимым рассматривать *Q. calcaria* в качестве самостоятельного вида. Собственно, он уже давно был отличен Я. С. Медведевым как *Q. sessiliflora* v. *pinnatifida*, но так как это название и сам Я. С. Медведев, и последующие авторы употребляли очень широко, охватывая в том числе и формы *Q. iberica*, им нельзя сейчас воспользоваться. В. П. Малеев, помещая *Q. calcaria* в полные синонимы *Q. petraea*, все же должен был оговориться в примечании, что „в Предкавказье особенно часто встречаются экземпляры с глубоко рассеченными листьями—f. *pinnatifida* Medw.“ (Флора СССР, V, 349), но не сделал из этого должных выводов; кстати Я. С. Медведевым описана f. *pinnatifida*, а не *pinnatifida*. При совершенно определенных выдержанных морфологических отличиях *Q. calcaria* имеет определенный крымско-северо-кавказский ареал, в пределах которого приурочен исключительно к скалистым известковым местам.

31. *Q. Quercus crispata*.—Я не могу согласиться с мнением В. П. Малеева и других авторов, которые рассматривают *Q. crispata* только как летние побеги *Q. pubescens*. В. П. Малеев, (Флора СССР, V, 350) пишет: „Наиболее характерна f. *crispata*, описанная Стевеном в качестве особого вида, но представляющая собой не что иное, как порослевые побеги пушистого дуба“. Повод к такому толкованию *Q. crispata* дал сам Стевен, в примечании к своему диагнозу указавший, что он никогда не видал описываемое им растение в плодах. Но впоследствии вид, описанный Стевеном, был неоднократно собран в плодах и мы можем видеть эти плодущие экземпляры *Q. crispata* в гербариях; особенно обильно они были собраны в Крыму С. Дзевановским в двадцатых годах нынешнего столетия. На всех этих плодущих экземплярах, на которых листья, конечно, не являются летними, характер их в точности соответствует диагнозу Стевена, т. е. они мелкие, узкие, с острыми дольками и сильно волнистые по краям. Цитированные экземпляры С. Дзевановского определены пр. Е. В. Вульфом, как *Q. crispata*, и я также считаю, что этот вид Стевена необходимо восстановить. Дело несколько осложняется тем, что *Q. pubescens* на летних порослевых побегах также может иногда образовывать листья, похожие на листья настоящего *Q. crispata*; но это листья побегов, т. е. на этих ветвях мы никогда не найдем плодов

и кроме того на этих ветвях ось побега обычно сильно вытянута и листья далеко расставлены друг от друга, а не скучены, как на брахистических ветвях. По этим признакам в гербариях всегда можно отличить побеги *Q. pubescens* от ветвей *Q. crispata*. Между прочим, следует указать, что экземпляры, изданные Дёрфлером в крымской коллекции Каллье за № 731 под названием *Q. crispata*, представляют на самом деле как раз летние побеги *Q. pubescens*.

32. К роду *Ulmus*. Повидимому, из флоры Кавказа нужно исключить, как это сделал также А. В. Ярмоленко во „Флоре СССР“, загадочный вид *U. simplicidens* E. Wolf. Вид этот отличается листьями просто, а не удвоенно зубчатыми и описан по экземплярам, выращенным, якобы, с Кавказа в парке Лесотехнической Академии в Ленинграде. Ни разу ни в одном кавказском гербарии форма, подобная *U. simplicidens*, не была обнаружена, что заставляет сильно сомневаться в кавказском происхождении экземпляров, описанных Вольфом.

Во „Флоре Кавказа“, II, 26, у меня ошибочно сказано, что *U. simplicidens* выращен в Германии; ошибка эта произошла от того, что на этикетке к экземплярам *U. simplicidens*, хранящимся в БИН АН в Ленинграде, приписано: „местонахождение неизвестно, выращено в Германии из семян, полученных с Кавказа“.

33. К *Ulmus densa*.—Я не могу найти никаких отличий между *U. campestris* v. *umbraculifera*, описанной Траутветтером из долины Аракса и *U. densa*, описанного из Средней Азии. Д. И. Литвинов отличает *U. densa* от *U. glabra* s. l. тремя основными признаками: 1) „листья в общем более мелкие“ 2) „кора на ветвях более ровная и светлая“ и 3) густой шаровидной или продолговатой кроной. Первый из этих признаков вообще очень относителен: в туркестанском гербарии БИН АН в Ленинграде лежат экземпляры *U. densa* с листьями даже более крупными, чем у *U. glabra* s. l., так что основывать различие между видами только на этом признаке нельзя. На аутентичных экземплярах v. *umbraculifera* кора светлее, чем на аутентиках *U. densa*. Насколько этот признак выдержан у *U. densa*, как видовой, также пока трудно говорить определенно. Густая шаровидная, полая внутри крона, одинаково характерна для *U. densa* и v. *umbraculifera*. Поэтому я считаю, что мы имеем здесь дело с одной систематической единицей, которую пока следует называть *U. densa*. А. В. Ярмоленко во „Флоре СССР“, V, 569, относит шаровидные ильмы Закавказья и Средней Азии к разным видам и пишет, что „в Закавказьи *U. campestris* v. *umbraculifera* Trautv. тяготеет к *U. foliacea* и *U. suberosa*, а не к *U. densa*“. В таблицах для определения и в описаниях видов А. В. Ярмоленко подчеркивает, что у *U. foliacea* и *U. suberosa* листья тонкие, бумагообразные, а у *U. densa* листья плотные, кожистые. Отличать по названному признаку указанные виды никак нельзя; у нашего *U. suberosa* очень часто (в большинстве случаев) развиваются листья кожистые, более плотные, чем даже у аутентиков *U. densa*. По плотности листьев v. *umbraculifera* идентична с *U. densa* и *U. densa* необходимо признать ближайшим родичем *U. suberosa*.

Д. И. Литвинов в пределах *U. densa* отличает две формы: v. *typica* D. Litw., Schedae ad Herb. Fl. Ross., № 2787, с волосистыми черешками листьев и v. *Bubyriana* D. Litw., Schedae ad Herb. Fl. Ross., № 2444, с голыми или почти голыми черешками листьев. У нашего *U. densa* черешки листьев сильно пушистые, так что его нужно отнести к v. *typica* D. Litw. Но следует сказать, что и на образцах v. *Bubyriana*, изданных в гербарии русской флоры, черешки листьев также явственно пушистые, что противоречит диагнозу Д. И. Литвинова.

34. К *Ulmus suberosa*.—*U. suberosa* отличается от *U. foliacea* не пробковыми выростами на ветвях, а характером листьев и их опушением. Пробковые выросты могут быть и у *U. foliacea*, хотя встречаются у него реже, чем у *U. suberosa*. Эти выросты наблюдаются исключительно у кустарниковых форм обоих видов. *U. suberosa* более ксерофильная раса, чаще образующая кустарниковые формы. Хотя распространение обоих видов по Кавказу перекрывает друг друга, но все же характерно почти полное отсутствие *U. suberosa* во влажных провинциях колхидской флоры и редкость его по сравнению с *U. foliacea* в Талыше.

*Ulmus*, растущий в восточном Закавказье в тугайных лесах по Куру и другим рекам, производит впечатление особого вида; он имеет плотные, почти кожистые серо-зеленые листья. Форма эта пока условно отнесена нами к *U. suberosa*, так как нужны дальнейшие сборы и наблюдения над нею в природе для окончательного ее выяснения.

35. К *Celtis australis*.—А. В. Ярмоленко во „Флоре СССР“, V, 374, отрицает произрастание этого вида на Кавказе. Это неверно. Совершенно типичные экземпляры *C. australis*, неотличимые по форме, величине и опушению листа от средиземноморских, лежат в гербарии БИН АН в Ленинграде из Сухуми, Псыртсии и некоторых других мест западного Закавказья. На этикетках есть указания: „в лесу“, „нижняя часть долины Бзыби“, т. е. на естественные местообитания, так что растение это нужно считать индигенным членом флоры Кавказа. Не исключена, конечно, возможность, что наряду с дикими встречаются и культурные растения этого вида.

36. К *Celtis Tournefortii*.—А. В. Ярмоленко во „Флоре СССР“, V, 375, отрицает произрастание этого вида на Кавказе. Это неверно. Правда, в гербарии БИН АН в Ленинграде экземпляров этого вида с Кавказа нет, но в Ереване в гербарии Армянского филиала АН хранятся типичные экземпляры *C. Tournefortii*, собранные в перечисленных в тексте местах.

37. К *Humulus lupulus*.—По указанию В. И. Талиева листья на молодых побегах у кавказского хмеля цельные и могут сохраняться таковыми и на взрослых ветвях. Вопрос требует детального изучения, так как возможно, что наш кавказский хмель представляет особую расу.

38. К роду *Parietaria*.—Указанными здесь видами не исчерпывается разнообразие кавказских представителей видов *Parietaria*, близких к *P. judaica*. Необходимо дальнейшее монографическое изучение этого цикла на большом материале.

Из Грузии по экземплярам Вильгельмса Кох описал еще один вид *P. elliptica* C. Koch, Linnaea, XXII, 606 (1849). Подлинников Коха видеть я не мог, а по имеющемуся в гербариях материалу форма эта осталась для меня неясной.

39. К роду *Thesium*.—Из флоры Кавказа нужно исключить *Th. linifolium* Schrank (= *Th. linophyllum* L), как указанный по ошибке. Кроме того выделение *Th. asperulum* Boiss. et Buhse из *Th. ramosum* Haume в качестве самостоятельного вида не может быть оправдано.

Шмальгаузен о по сборам Липского указан для Предкавказья еще *Th. caespitans* (Led.). Липский также подтверждает нахождение этой формы в Предкавказье; указание это повторено позже у Фомина и Воронова. Я не нашел в гербариях тех экземпляров Липского, которые были причислены к *Th. caespitans*. Во всех гербариях с Северного Кавказа формы этой я также не видал и полагаю, что она чужда кавказской флоре.

40. К роду *Asarum*.—Шмальгаузен приводит для Железноводска

*A. eugroenum* L (Флора, II, 400—401). Экземпляры эти были мною проверены и оказались принадлежащими к *A. intermedium*; таким образом *A. eugroenum* нужно считать видом, чуждым флоре Кавказа.

41. К *Aristolochia Steupii*.—Ю. Н. Воронцов, Тр. Бот. Инст. Акад. наук СССР, I, в. 1, 215 (1933), считает, что *A. Steupii* описана у меня во „Флоре Кавказа“, II, 37, неправильно и говорит что „кирказон с такими признаками с Кавказа мне не известен“. Изучив еще раз все гербарные образцы *A. Steupii*, а также живые растения, культивирующиеся в Тбилисском Ботаническом саду, я считаю все же, что описание *A. Steupii* было мною сделано совершенно правильно, и кирказон с указанными мною признаками на Кавказе несомненно существует. Зато не существует признака, по которому Ю. Н. Воронцов отличает *A. Steupii* от всех кавказских видов кирказона, а именно цельного (без ушек наверху) отгиба околоцветника. Ушки у *A. Steupii* развиты совершенно так же, как и у *A. iberica*, т. е. они бывают то более, то менее ясными, и отличать по этому признаку *A. Steupii* от *A. iberica* совершенно невозможно. Отличиями между этими двумя чрезвычайно близкими видами являются форма листьев, острых у *A. iberica* и тупых у *A. Steupii* и наличие желтого пятна в зеве околоцветника у *A. Steupii*. Нужен дальнейший материал для окончательного решения вопроса о взаимоотношениях между этими двумя формами.

42. К роду *Rumex*.—*R. syriacus* должен быть исключен из состава флоры Кавказа. Ни одного экземпляра этого вида ни в одном кавказском гербарии я не видал, и для меня остается неясным, на основании каких данных приводит его для Кавказа А. С. Лозина-Лозинская во „Флоре СССР“, V, 477. Совершенно неправильна ссылка А. С. Лозина-Лозинской на то, что вид этот описан „из Закавказья, Карадаг около Гори“. На самом деле Мейнсгаузен описал *R. syriacus* in De Candolle, Prodrum, XIX, 53 (1856) из Сирии (in Syria ad Giss El Hajar). Тип этого вида также находится не в Женеве, как пишет А. С. Лозина-Лозинская, а в Берлине.

43. К *Rumex acetosella*.—У меня во „Флоре Кавказа“, II, 3 и у А. С. Лозина-Лозинской во „Флоре СССР“, V, 445, 450 ошибочно указано что у *R. acetosella* листочки околоцветника свободные, а у *R. acetoselloides* сросшиеся с орешком. На самом деле эти отношения у данных видов обратные: у *R. acetosella* листочки околоцветника сросшиеся с орешком, а у *R. acetoselloides* свободные. На Кавказе растет почти исключительно *R. acetoselloides*, а *R. acetosella* известен только из двух пунктов.

44. К *Rumex thyrsoiflorus*.—Хотя некоторые экземпляры из Дагестана определены самой А. С. Лозина-Лозинской в гербарии БИН АН в Ленинграде как *R. thyrsoiflorus*, во „Флоре СССР“, V, 452, вид этот для Кавказа ею пропущен.

45 *Rumex arifolius*.—Г. Ширяев выделял на этикетках нашу форму как *v. caucasicus*. По нашему мнению, кавказский *R. arifolius* не отличается от европейского.

46. К *Rumex domesticus*.—Приведенные Мейером и повторенные Ледебуром указания *R. domesticus* для гор Талыша и между Сальянами и Ленкоранью, относятся к другим видам. Экземпляры из Уч-тапаляра на оз. Севан, лежащие в гербарии БИН АН в Ленинграде под этим именем, относятся на самом деле к *R. alpinus*.

47. К *Rumex hydrolapathum*.—Этот вид пропущен А. С. Лозина-Лозинской для Кавказа во „Флоре СССР“, V, 462.

48. К *Rumex stenophyllus*.—Вид этот указывается Буассье, Fl. Ori-

ent., IV, 1012, для Гори по сборам Оверина. Экземпляров Оверина я не видел, но считаю это указание мало правдоподобным.

49. К *Rumex maritimus*.—Вид этот пропущен С. А. Лозина-Лозинской для Кавказа во „Флоре СССР“, V, 481.

50. К *Atraphaxis spinosa*.—Я не считаю возможным отделять *A. reclinata* Lam. от *A. spinosa* L., как это делает Н. В. Павлов во „Флоре СССР“, V, 505—506. Практически эти формы друг от друга неотделимы и связаны многочисленными переходами; ареалы их также не обособлены. Считаю схему Буассье дробления *A. spinosa* на разновидности наиболее отвечающей наблюдаемому в природе варьированию этого вида.

51. К *Atraphaxis caucasica*.—Не нанесено на карту явно неправильное указание на этикетке Лаговского „ущ. Дала“.

52. К роду *Polygonum*.—Из рода *P.* нужно исключить следующие, неправильно приводившиеся для Кавказа виды: 1) *P. maritimum* L., приводившийся место *P. Roberti* Lo is. 2) *P. Kitaibelianum* Sedler. 3) *P. pseudoarenarium* Klok., растущий в б. Сальск. о. 4) *P. gracilius* (Led.) Klok. (= *P. strictum* Led.) 5) *P. mite* Schrank, приводившийся главным образом вследствие смешения с *P. Persicaria* L. Проверка талышинских экземпляров, относимых к этому виду, показала, что они относятся к *P. persicaria* или к *P. nodosum*. Экземпляры с Северного Кавказа, определенные как *P. mite*, оказались принадлежащими к *P. minus*. *P. mite* относится к категории субатлантических видов, доходящих в своем распространении до Кавказа вообще редко.

53. К *Polygonum ammanioides*.—В БИН АН в Ленинграде лежат экземпляры этого вида с этикеткой „Елизаветполь“. Вероятно собрано в горах над Кировабадом, так как вид этот на низменности вообще не встречается.

54. К *Polygonum Roberti*.—Я не видел с Кавказа ни одного экземпляра типичного *P. maritimum* L. Все, что определялось таким образом, относится к типу *P. Rayi*, а именно к средиземноморской расе этого цикла, для которой ак. В. Л. Комаров восстанавливает название *P. Roberti*. Настоящий *P. maritimum* имеет раструбы многонервные, длинные (8—15 мм дл.), а так как междоузлия у него укороченные, то раструбы превышают и окутывают их. У *P. Roberti* раструбы 4—6 мм дл., могут быть и длиннее (до 10—12 мм), но всегда значительно короче междоузлий; жилки на них обычно меньше, чем у *P. maritimum*. От северного (атлантического) *P. Rayi* s. str. *P. Roberti* отличается иной формой листьев и тем, что цветы у него обычно только в верхней части стебля, а не по всему стеблю.

55. К *Polygonum litorale*.—Я не могу отличить *P. lenkoranicum*, описанный ак. В. Л. Комаровым от *P. litorale*. Форма листьев у *P. litorale* весьма изменчива, от овальных до линейно-ланцетных; листья *P. lenkoranicum* ни по величине, ни по форме не отличаются от листьев *P. litorale*. В ключе ак. В. Л. Комаров подчеркивает, что „жилки их выдающиеся, ребристые“; в диагнозе *P. litorale* также говорится о листьях, что они „снизу с выдающимися боковыми жилками“. Разницы в толщине жилок у ленкоранских и черноморских экземпляров обнаружить не удалось. Нет разницы и в строении цветков. Единственное отличие заключается в том, что у *P. litorale* цветки сидят по 3—5, а у *P. lenkoranicum* „чаще одиночные“. Думаю, что на основании всего сказанного считать *P. lenkoranicum* за особый вид нельзя.

56. К *Polygonum aviculare*.—Описанный ак. В. Л. Комаровым с Арабата по моим экземплярам *P. araraticum* не может считаться особым видом и укладывается в понятие *P. aviculare*. Сравнение его

семянков с семянками *P. aviculare* не дает отличий; у *P. aviculare* семянки часто также бывают мелкозернистыми по всей поверхности, причем зернистость эта бывает зачастую гораздо лучше выражена, чем у *P. araraticum* (где ее можно видеть только в бинокляр). Горбинки на гранях также не отличаются от того, что можно видеть у *P. aviculare*. Листья при основании покрыты у *P. araraticum* очень тонким (видным только в бинокляр) спутанным опушением; но опушение не чуждо вообще виду *P. aviculare*. На основании всего сказанного я думаю, что *P. araraticum* выделять в особый вид не нужно.

57. К *Polygonum corrigioloides*.—Этот вид пропущен для Кавказа во „Флоре СССР“, V, 624.

58. К *Polygonum Aschersonianum*.—Этот вид пропущен для Кавказа во „Флоре СССР“, V, 629.

59. К *Polygonum arenarium*.—Этот вид является, повидимому, на Кавказе растением заносным, чуждым его флоре, чем и объясняется его распространение по Кавказу в различных, не связанных друг с другом географических пунктах.

60. К *Polygonum alatum*.—Этот вид пропущен для Кавказа во „Флоре СССР“, V, 640.

61. К *Polygonum nodosum*.—Описанный во „Флоре СССР“, V, 632 и Addenda IV, 722 (1936) ак. В. Л. Комаровым из Цхалтубо *P. imeretinum*, не стлчается от *P. nodosum*. Ак. В. Л. Комаров относит свой вид к группе *Hydropiperiformes* Ком. с узким прерывистым соцветием; на самом деле растение относится к группе *Persicariaeformes* Ком. и имеет плотные цилиндрические соцветия, иногда угончающиеся, что, между прочим, отмечено В. Л. Комаровым в диагнозе *P. nodosum*: „кисти удлиненные, часто к концам утончающиеся“. Ширина листьев у экземпляров из Цхалтубо не выходит за пределы изменчивости *P. nodosum*; у многих экземпляров этого последнего листья бывают шире, чем у аутентиков *P. imeretinum*.

62. К *Polygonum minus*.—Опущены на картах следующие указания на этикетках Лаговского: „Шемаха, Арагва, Ширвань“.

63. К *Polygonum posumbu*.—Этот вид пропущен для Кавказа во „Флоре СССР“, V, 658.

64. К роду *Chenopodium*.—М. М. Ильин во „Флоре СССР“, VI, 70, приводит для Кавказа еще один вид этого рода—*Ch. Klinggraeffii* (Abrom.) Aellen. Растение это приводится для б. Сальского о., который лежит вне условно принятых нами границ кавказской флоры.

Необходимо также исключить неправильно приводившийся для Кавказа вид *Ch. foetidum* Schrad.

65. К *Chenopodium Botrys*.—Все указания для Кавказа *Ch. foetidum* Schrad. относятся на самом деле к *Ch. Botrys*. Впервые *Ch. foetidum* был указан для Дербента Эйхвальдом, позже для Кугаиси Рупрехтом. Проверка этих экземпляров, а также многих других, определенных как *Ch. foetidum*, показала их несомненную принадлежность к *Ch. Botrys*. Такая проверка еще раньше была произведена в гербариях О. А. Капеллер, которая также считает, что все растения, определявшиеся с Кавказа как *Ch. foetidum*, должны быть отнесены к *Ch. Botrys*. Остается неясным, из каких данных исходил М. М. Ильин во „Флоре СССР“, VI, 47, приводя *Ch. foetidum* для Даг., Вост. и Южн. Закавказья.

66. К *Chenopodium album*.—Нет никаких оснований возводить *Ch. striatum* (Krasan) Murr. (= *Ch. strictum* Roth) в особый вид и выделять его из *Ch. album* L, как это принято М. М. Ильиным во „Флоре СССР“, VI, 68.



67. К *Chenopodium vulvaria*.—Этот вид пропущен для Кавказа М. М. Ильиным во „Флоре СССР“, VI, 67.

68. К роду *Atriplex*.—Для Кавказа приводится еще один недавно описанный Элленом вид этого рода—*A. multicolora* Aellen, Bot. Jahrb., B. 70, N 1, 41 (1939). Это растение отличается от *A. tatarica*, по Эллену, желтоватыми с черно-бурой окраской прицветничками; приводится оно для Ирана, Георгии, Сонгории, Семиречья, Красноводска; для Кавказа (Георгия) приводится по экземплярам Гогенаккера. Хотя экземпляров, тестированных Элленом как *A. multicolora*, я не видел, есть все основания сомневаться в видовой самостоятельности этого растения. Неопределенный ареал, указываемый Элленом, является пятнистым на фоне ареала *A. tatarica*. Цвет прицветничков у очень зрелых экземпляров *A. tatarica*, особенно тронутых осенними заморозками, может быть темнее нормального, что зачастую приходилось наблюдать в ноябре—декабре в степях восточного Закавказья. Форма же прицветничков и других частей растения, судя по описанию Эллена, ничем не отличается от формы соответствующих органов *A. tatarica*. Я считаю более правильным пока воздержаться от признания этого нового вида.

69. К *Atriplex rosea*.—Вид этот пропущен для Кавказа М. М. Ильиным во „Флоре СССР“, VI, 94.

70. К *Halimione pedunculata*.—В гербарии БИН АН в Ленинграде лежат еще экземпляры под таким названием из Игдыря. Экземпляры без плодов, почему точное определение их невозможно; скорее это будет *H. verrucifera*.

71. К *Eurotia ceratoides*.—В БИН АН в Ленинграде хранятся экземпляры этого вида с этикеткой Лаговского „Мингрелия“. Это указание не принято во внимание и не нанесено карту.

72. К *Ceratocarpus turkestanicus*.—В гербарии БИН АН в Ленинграде хранятся экземпляры этого вида с явно неправильной этикеткой Лаговского „Абхазия“. Указание это не нанесено на карту.

73. К роду *Samphorosma*.—Очевидно указание М. М. Ильиным *S. soongoricum* для Кавказа во „Флоре СССР“, VI, 119 основано на экземплярах С. Г. Горшковой из Сальского и Донского округов, одно время относившихся к Кавказскому краю.

74. К роду *Corispermum*.—М. М. Ильин приводит еще для Предкавказья со знаком вопроса *C. nitidum* Kit. („Флора СССР“, VI, 145). Ни одного экземпляра этого вида с Кавказа я не видел и думаю, что вид этот лучше не приводить для Кавказа.

75. *Corispermum caucasicum*.—Настоящий *C. aralo-caspicum*, описанный с оз. Баскунчак, имеет плоды с выемкой на вершине и с хорошо развитыми крыльями. Весь материал с Кавказа и Закаспия имеет плоды почти бескрылые и совершенно лишенные выемки на верхушке. Ввиду географической обособленности этих двух типов, я считаю правильным нашу кавказскую расу считать особым видом.

В гербарии Музея Грузии в Тбилиси лежат еще экземпляры этого вида с этикеткой „Анапа“. Ввиду явной ошибочности этикетки местонахождение это не нанесено на карту.

76. К *Corispermum orientale*.—Старинные указания этого вида для Кавказа относятся к *C. caucasicum*. Удостоверяют присутствие на Кавказе *C. orientale* сборы М. М. Ильина, сделанные осенью 1936 г. в Кумторкали и Махач-кале, а также сборы К. А. Кадышевой, сделанные осенью 1940 г. в Талыше. Возможно, что указание для Ставрополя Шмальгаузенем *C. hyssopifolium* относится также к *C. orientale*,

но экземпляров Нормана, на которые ссылается Шмальгаузен мне не пришлось видеть.

77. К *Kalidium caspicum*.—В БИН АН в Ленинграде хранятся еще экземпляры этого вида с этикеткой Лаговского „Ленкорань“. Так как произрастание *K. caspicum* в Ленкорани невозможно, местонахождение это на карту не нанесено.

78. К *Halostachys caspica*.—В гербарии БИН Академии Наук Грузинской ССР в Тбилиси лежат еще экземпляры этого вида с этикеткой „Маньч“. Ввиду неопределенности указания местонахождение это не могло быть нанесено на карту.

79. К роду *Suaeda*.—Из рода *S.* необходимо исключить следующие, неправильно приводившиеся для Кавказа виды: 1) *S. baccifera* Pall.; мало выясненный вообще вид, свойственный понтической области Украины и РСФСР; у нас приводился вместо *S. confusa*. 2) *S. corniculata* (C. A. M.) Bnge; так определялись некоторые экземпляры *S. confusa*. 3) *S. maritima* (L) Dum.; этот атлантический западно-европейский вид приводился вместо *S. salsa*. 4) *S. microsperma* (C. A. M.) Fenzl; этот западный вид приводился вместо *S. confusa*. 5) *S. splendens* (Pourr.) Gr. et Godr.; этот западно-европейский вид приводился вместо *S. confusa*. 6) *S. heterocarpa* Fenzl представляет собой синоним *S. altissima* и как самостоятельный вид должна быть исключена из флоры.

80. К роду *Salsola*.—Из рода *S.* нужно исключить следующие неправильно приводившиеся для Кавказа виды: 1) *S. nitraria* Pall., приводившаяся вместо *S. macera*. 2) *S. carinata* C. A. M. 3) *S. subaphylla* C. A. M., приводившаяся вместо *S. glauca*. 4) *S. arbuscula* Pall., приводившаяся вместо *S. glauca*.

81. К *Salsola glauca*.—В гербарии БИН АН в Ленинграде лежат еще экземпляры этого вида с этикеткой „Ленкорань“. Так как произрастание *S. glauca* в Ленкорани невозможно, указание это не принято во внимание.

82. К *Salsola incanescens*.—М. М. Ильин приводит этот вид во „Флоре СССР“, VI, 255 для г. Сальяны. На самом деле растение собрано на значительном расстоянии к западу от г. Сальяны в глубине перешейка, а именно на песках Ширин-кум в Мильской степи. Очевидно в заблуждение М. М. Ильина ввело то, что на этикетке Л. И. Прилипко указан Сальянский уезд; по административному делению 1926 г. Мильская степь действительно входила в б. Сальянский уезд.

83. К *Salsola stellulata*.—Вид этот не указан для Кавказа М. М. Ильиным во „Флоре СССР“, VI, 262.

84. К *Seidlitzia florida*.—В гербарии БИН АН в Ленинграде хранятся еще экземпляры этого вида с этикетками „Казах“ и „Мугань Пушкино“. Оба эти местонахождения, как сомнительные, не нанесены на карту.

85. К *Girgensohnia oppositifolia*.—Этот вид пропущен для Кавказа М. М. Ильиным во „Флоре СССР“, VI, 277.

86. *Anabasis brachiata*.—Известен образец *A. brachiata*, собранный в Баку в 1837 г. К. Мейером и хранящийся в гербарии БИН АН в Ленинграде. И только в ноябре 1939 г. И. И. Карягин вновь нашел это редкое растение на Апшероне, а именно на склонах Ясамальской долины.

87. К *Petrosimonia glauca*.—Для Кавказа приводится еще *P. squarrosa*, отличающаяся тем, что у нее не 5 а 3 листочка околоцветника. *P. squarrosa* описана с р. Чу; кроме того отдельными изолированными пятнами она встречается на Мангышлаке в Туркмении и на Кавказе в Мегринском р. и близ Вагаршата. *P. squarrosa* является, таким

образом, формой безреальной, попадающей единично на протяжении ареала *P. glauca*. От этой последней ничем, кроме трехлисткового околоцветника, не отличается. М. М. Ильин делает предположение о ее гибридном происхождении. Нам думается, что эту форму нужно считать простым синонимом *P. glauca* и в диагнозе этой последней сделать исправление: не 5, а 5—3 листочков околоцветника.

88. К *Halimocnemis sclerosperma*.—Кроме приведенных в тексте экземпляров в БИН АН в Ленинграде лежат еще экземпляры этого вида с этикеткой „Шинаки Бак. г. X—15. Н. Пастухов“. Этикетка написана рукой Ю. Н. Воронова, причем буква Ш переделана из какой то другой ранее написанной буквы. На другой подобной же этикетке рукой Ю. Н. Воронова написано не Шинаки, а „Ишаки“. На пятиверстной карте Кавказа нет названия Шинаки. По данным сектора географии Азербайджанского филиала Академии наук, составляющего список всех географических пунктов Азербайджана, такого названия в пределах Азербайджана не существует.

Близ Астрахани есть курорт Тинаки, близ которого *H. sclerosperma* заведомо растет и неоднократно собиралась. Н. Л. Пастухов мог бы- вать в Тинаки, и вполне возможно, что сборы его, этикетированные Ю. Н. Вороновым как „Шинаки“, происходят на самом деле из Тинаки.

89. К *Halanthium rariflorum*.—Мне остается неизвестным, на основании каких данных М. М. Ильин во „Флоре СССР“, VI, 344, приводит этот вид для Дагестана. Ни в литературе, ни во всех просмотренных гербариях указаний на произрастание этого вида в Дагестане я не нашел. Быть может указание М. М. Ильина должно относиться к *H. Kulrīanum*, который действительно произрастает в Кумторкали, но М. М. Ильиным для Дагестана не указан.

90. К *Amaranthus spinosus*.—Этот вид пропущен И. Т. Васильченко во „Флоре СССР“ как для Кавказа, так и для всего СССР.

91. К *Amaranthus caudatus*.—По И. Т. Васильченко, во „Флоре СССР“, VI, 360—361, на Кавказе растет только типичный *A. caudatus* с темными семенами, форма же *leucospermum*, которую И. Т. Васильченко считает особым видом, на Кавказе вовсе не встречается. Наоборот, О. А. Капеллер пишет, что „на Кавказе и в Крыму пока найдены только формы со светлыми семенами“. Я видел очень мало материала по *A. caudatus* с Кавказа. Виденные мною экземпляры Ю. Н. Воронова во всяком случае относятся к типичному *A. caudatus*. Вероятно на Кавказе встречаются обе формы,— и типичная, и *f. leucospermum*, которую, конечно, особым видом считать нельзя.

92. К *Alternanthera sessilis*.—Мне остается неизвестным, на основании каких данных растение это приводится И. Т. Васильченко во „Флоре СССР“, VI, 369, для восточного и западного Закавказья; ни одного экземпляра этого вида из указанных районов я не видел. Правда, в гербарии БИН АН в Ленинграде хранятся экземпляры с этикеткой Лаговского: „устья Куры“. Так как это местонахождение в дальнейшем никем подтверждено не было, а путаница этикеток Лаговского общеизвестна, на карту местонахождение это не нанесено.

93. К сем. *Aizoaceae*.—Из флоры Кавказа нужно исключить *Mollugo cerviana* (L) Ser. Вид этот приведен был Маршаллом Биберштейном (I, 248) „in desertorum Caucaso finitimorum“, что повторено Ледебуром (II, 154) и Буассье (I, 756). В. Липский во „Флоре Кавказа“ высказывается за исключение вида из состава флоры Кавказа и последующими авторами он более для Кавказа не приводится.

Не обнаружен он был и мною во всех просмотренных гербариях с Северного Кавказа.

94. К роду *Stellaria*.—Б. К. Шишкин во „Флоре СССР“, VI, 476, приводит для различных районов Кавказа еще *S. palustris*. Все виденные мною с Кавказа экземпляры, определенные как *S. palustris*, на самом деле относятся к *S. persica*, которая, повидимому, целиком заменяет *S. palustris* на Кавказе.

95. К *Stellaria media*.—Я не могу согласиться с Е. Г. Победимовой [Изв. гл. Бот. Сада, XXVIII, 561—591 (1929)] и Б. К. Шишкиным („Флора СССР“, VI, 396—97), рассматривающими *S. neglecta* и *S. palida* как особые самостоятельные виды. Наличие переходных форм между ними и тем, что считается типом *S. media*, а также черезполосное распространение их по территории Кавказа, заставляет рассматривать эти формы, как варианты одного и того же вида.

96. К *Stellaria persica*.—Более ранним названием для этого растения могло бы быть *S. virens* (Fenzl) Rupr.=*S. glauca* v. *virens* Fenzl in Ledebour Fl. Ross., I, 390, но под этим названием у Фенцля смешаны как кавказские, так и сибирские растения, относящиеся к другому виду, так что употреблять это название ввиду его неопределенности нельзя.

97. К *Cerastium anomalum*.—Несколько неожиданными являются высокогорные местонахождения этого по существу свойственного засоленным низменностям вида. Тем не менее экземпляры из Бакурьяни, Атташа и других мест, частично подтвержденные определениями Б. К. Шишкина, лежат в гербариях. Не есть ли это в известных случаях результат заноса?

98. К *Cerastium Kasbek*.—В БИН АН в Ленинграде лежат еще экземпляры этого вида с Б. Апарата сборов Бутыркина 1893 г. Здесь или путаница этикеток, или неправильная последующая расшифровка первоначальной этикетки, на которой было написано „на Б. А.“, что необязательно должно означать Большой Апарат.

99. К *Cerastium holosteum*.—Б. К. Шишкин во „Флоре СССР“, VI, 444, приводит это растение также для южного Закавказья (Лори). По моему мнению, эти экземпляры нужно отнести к *C. nemorale*.

100. К *Cerastium oreades*.—Хотя Б. К. Шишкин во „Флоре СССР“, VI, 445, указывает этот вид только для западной части Главного хребта, я считаю, что распространение его шире; неотличимые от подлинников с Мамисонского перевала экземпляры лежат в гербариях также из восточной части Главного хребта (Дагестан, б. Кубинский о.), а также из Аджарии и прилегающих местностей.

101. К *Cerastium oreades* v. *svaneticum*.—*C. svaneticum* A. Char. представляет форму из тесного родства *C. oreades* и является осыпным типом этого вида, свойственного обычно ледниковым моренам.

102. К *Cerastium dichotomum*.—В гербарии БИН Академии наук Грузинской ССР в Тбилиси лежит экземпляр этого вида с этикеткой „Ленкорань“. В виду явной неправильности этикетки, местонахождение не нанесено на карту.

103. К *Cerastium inflatum*.—В гербарии БИН АН в Ленинграде лежат еще экземпляры этого вида с этикеткой „Мугань“. Мы опускаем это указание, так как оно не подтверждено никакими последующими сборами с Мугани. Б. К. Шишкин во „Флоре СССР“ также не приводит данного вида для восточного Закавказья.

104. К *Cerastium dentatum*.—На Кавказе преобладает средиземноморский вид *C. dentatum* и сравнительно редко встречается европейский *C. semidecandrum*. Möschl приводит для Кавказа еще 2 вида из этого родства: *C. siculum* Guss. для Баку и *C. pentandrum* L для

Сомхетии (Möschl, Ueber einjahr. europ. Art. d. G. *Cerastium* in Fedde, Repert. sp. nov., XLI, 161, 1936). Первый из них является западно-средиземноморским видом и без всякого сомнения приведен для Баку ошибочно. Экземпляры *C. dentatum* из Худоферинска по своим травянистым верхушечным листьям приближаются к *C. pentandrum*, но не имеют коротких междоузлий, что так характерно для *C. pentandrum*. Нужны новые сборы для того, чтобы окончательно решить вопрос о присутствии или отсутствии у нас *C. pentandrum*.

105. К *Cerastium polymorphum*.—В гербарии БИН АН в Ленинграде лежат еще экземпляры, собранные Мефферт на Арсианском хребте и определенные как *C. sub simile* (= *C. polymorphum*). Экземпляр представляет обрывок верхней веточки растения в цвету. Анализ этого экземпляра показывает, что его нужно признать за *C. purpurascens*, так что в Закавказье *C. polymorphum*, повидимому, вовсе не встречается, являясь строгим эндемом Главного хребта.

106. К *Cerastium arvense*.—Вид этот пропущен для Кавказа Б. К. Шишкиным во „Флоре СССР“, VI, 460.

Не нанесено на карту местонахождение, указанное на этикетке Лаговского: „Магомат-мост“.

107. К *Cerastium argenteum*.—Не принят во внимание ряд местонахождений явно ложно указанных на этикетках Лаговского: Сулак, Алагез, Кумух и Цебельда. Экземпляры эти хранятся в БИН АН в Ленинграде.

108. К *Cerastium Sosnowskyi*.—В гербарии БИН АН в Ленинграде лежат экземпляры этого вида (под названием *C. grandiflorum*) с гор Дадиаш по сборам Радде. На этой же этикетке написано: „может быть к № 75“, т. е. выражено сомнение в принадлежности этикетки именно к этому растению. Я разделяю сомнения автора примечания и полагаю, что в Сванетии *C. Sosnowskyi* не произрастает.

109. К *Cerastium Szowitzii*.—При описании этого вида у Буассье в качестве местонахождения указана г. „Kias“ и у Б. К. Шишкина во „Флоре СССР“, VI, 465, также названа г. Кияс. Это, конечно, г. Кирс в южном Карабахе.

110. К *Holosteum marginatum*.—О. А. Муравьевой во „Флоре СССР“, VI, 466 этот вид приводится для Талыша, а также указано, что он описан из Талыша. На самом деле *H. marginatum* описан из Ханлара (б. Еленендорфа), а в Талыше вообще не встречается.

111. К *Sagina podosa*.—В гербарии БИН АН в Ленинграде лежат 2 листа этого вида из указанных в тексте местонахождений. К сожалению оба листа сборов Лаговского, так что полной уверенности в произрастании этого вида на Кавказе не может быть; нужны новые сборы.

112. К *Sagina oxypetala*.—Вид этот описан Буассье по экземплярам Шовида якобы из Армении; этих экземпляров мне не пришлось видеть, так как я не мог найти их в гербарии БИН АН в Ленинграде, где они должны храниться. Также ни в одном гербарии не обнаружил я и экземпляров Альбова с р. Маджахлис-дхали; вероятно эти экземпляры Н. Альбова находятся в Женеве в гербарии Буассье. Сам по себе вид представляется неясным.

113. К *Queria hispanica*.—В гербарии БИН АН в Ленинграде лежат еще экземпляры этого вида с этикеткой „Кутаис“. Местонахождение это не принято нами во внимание.

114. К роду *Minuartia*.—Из рода *M.* нужно исключить следующие неправильно приводившиеся для Кавказа виды: 1) *M. tenuifolia* (L.) Hieron., приводившаяся вместо *M. hybrida*. 2) *M. montana* Loefl., при-

водившаяся вместо *M. Wiesneri*. 3) *M. setacea* (Thuill.) Hayek, приводившаяся вместо *M. Buschiana* и *M. Woronowi*. 4) *M. anatolica* (Boiss.) Graebn., приводившаяся, очевидно, вместо *M. micrantha* 5) *M. Villarsi* Balb., приводившаяся вместо *M. oreina* или вместо *M. verna*.

115. *K Minuaria hybrida*.—Приводимая Б. К. Шишкиным для восточного Закавказья *M. Regeliana*, повидимому, у нас не встречается вовсе. Указана она Б. К. Шишкиным на основании синонимизации *M. Regeliana* с *Alsine tenuifolia brachypetala* Fenzl у Ledebour, Fl. Ross., I, 342. Как *v. brachypetala* Фенцль приводит для Кавказа экземпляры Мейера, Кизерицкого и Эйхвальда. Экземпляров Эйхвальда я не видел, экземпляры же Кизерицкого (на которых, между прочим, основано и указание Мейера) довольно обильно представлены в гербарии БИН АН в Ленинграде и оказались типичной *M. hybrida*. *M. Regeliana* является гораздо более восточным, — центрально-азиатским видом, которого нет даже и в Туркмении (самое западное местонахождение Кушка), и поэтому отсутствие его на Кавказе вполне естественно.

Описывая *M. hybrida* и указывая ее признаки в таблице для определения, Б. К. Шишкин во „Флоре СССР“ говорит об отсутствии опушения у нее на чашечке. Это неправильно, так как *M. hybrida* может иметь как голые, так и густо-железистые чашелистики. Ошибочное указание Б. К. Шишкина может привести к недоразумениям при определении кавказских однолетних *Minuartia*, так как все экземпляры с железистыми чашелистиками пришлось бы отнести к *M. viscosa*, виду, по существу чуждому Кавказу и найденному у нас только в одном пункте (Темрюк).

116. *K Minuartia micrantha*.—Кроме нанесенных на карту и приведенных экземпляров, в гербарии БИН АН в Ленинграде лежат еще экземпляры этого вида с этикеткой „Белясувар, 30. V. 98. П. Левандовский“. Нахождение этого вида в такой оторванности от юго-западного ареала и при том на низменности, а не в горах, чрезвычайно сомнительно. Здесь, очевидно, путаница этикеток, вообще не чуждая П. Левандовскому.

117. *K Minuartia Brotherana*.—*Arenaria Brotherana* Trautv. из истоков Риона выше лед. Гуршеви и *Stellaria Brotherana* Trautv. с Кадласена по Диди-Лиахе, несомненно представляют одно и то же растение. Следовательно этот вид нужно называть *M. Brotherana* (Trautv.) G. Wor., и название *M. Trautvetteriana* Sosn. et Char. лишнее.

118. К роду *Arenaria*.—Из рода *A.* нужно исключить для флоры Кавказа следующие виды. 1) *A. rigida* MB, неправильно приводившуюся для Черкесии. 2) *A. ovalifolia* S. et L., представляющую простой синоним *A. rotundifolia* MB. 3) *A. oosepala* E. Bordz., являющуюся синонимом *A. Steveniana*.

119. *K Arenaria dianthoides*.—Не принято во внимание и не нанесено на карту местонахождение на этикетке Лаговского: „Чир-юрт × Кази-юрт“.

120. *K Arenaria Szovitsii*.—*A. macrantha*, описанная Б. К. Шишкиным („Флора СССР“, VI, 522 и Addenda V, 886, 1936), должна считаться синонимом *A. Szovitsii* Boiss. *A. Szovitsii* описана из окрестностей г. Делимана в сев. Иране, *A. macrantha* описана из с. Такелту в б. Сурмал. у., т. е. обе формы растут в одном и том же флористическом округе. У *A. Szovitsii* железистые цветоножки и голые стебли, у *A. macrantha* голые цветоножки и пушистые внизу стебли. Эти отличия несущественны и кроме того не выдержаны. На экземплярах из Карабады, собранных мною и Ц. Е. Гурвич 5. VI. 34 г., и цвето-

ножки и стебли совершенно голые; к какому виду отнести это растение? Несомненно более обильный материал совершенно сгладит указываемую Б. К. Шишкиным разницу в опушении. Других же отличий, кроме опушения, между *A. Szovitsii* и *A. macrantha* нет.

121. К *Arenaria graminifolia*.—Мне не пришлось видеть этого растения ни в одном гербарии с Кавказа. Привожу его на основании указаний Шмальгаузена, также не видевшего цитированных им экземпляров. Экземпляры из с. Ахты в Дагестане и многочисленные сборы из южной Грузии, определенные как *A. graminifolia*, по проверке оказались *A. Steveniana*.

122. К *Arenaria graminea*.—Не приняты во внимание и не нанесены на карту экземпляры Лаговского со следующими этикетками: „Даг., Кутешинские высоты, Тифлис X Коди, Алагез“.

123. К *Arenaria Steveniana*.—Не принято во внимание и не нанесено на карту местонахождение „Пятигорск“ на этикетке Коленати. Экземпляры хранятся в БИН АН в Ленинграде.

124. К *Arenaria gypsophylloides*.—Не принято во внимание местонахождение, указанное на этикетке Лаговского „Тифлис X Коди“.

125. К *Arenaria cucubaloides*.—Мне осталось неизвестным, на основании каких материалов Б. К. Шишкин приводит этот вид для Талыша во „Флоре СССР“, VI, 529 (1936). Во всех просмотренных гербариях из Талыша вида этого обнаружить мне не удалось.

126. К *Telephium orientale*.—Оставлено без внимания и не нанесено на карту местонахождение на этикетке Лаговского „Пирсагат“.

127. К роду *Paronychia*.—Указанная для б. Ольтинского о. *P. capitata* (L.) Lam. на самом деле является настоящей *P. kurdica*, так что *P. capitata* должна быть исключена из флоры Кавказа.

128. К *Paronychia kurdica*.—Не принято во внимание местонахождение на этикетке Лаговского: „Гасан-кала“ (кубинская?).

129. К *Herniaria incana*.—Не приняты во внимание и не нанесены на карты местонахождения на этикетке Лаговского: „По Кодору“ и на этикетке Бротеруса: „По Риону“.

130. К *Pteranthus dichotomus*.—Хотя растение это и хранится в гербарии БИН АН в Ленинграде, произрастание его на Кавказе не может считаться вполне доказанным, так как после Ганзена, Вильгельмса и Гебеля в течение свыше ста лет растение никем больше не собиралось.

131. К *Silene conoidea*.—Не принято во внимание местонахождение на этикетке Лаговского: „Зугдиды X Анаклия“, Возбуждает известные сомнения также этикетка Массальского: „Нурия-гель“.

132. К *Silene procumbens*.—Впервые это растение приведено было для „Ставроп. окр.“ Б. К. Шишкиным в статье „Предварительные таблицы для определения Крымско-кавказских представителей рода *Silene*“ в Изв. Томск. Гос. унив., т. 77, в. 3 (1927). Ни в Ставрополе, ни в других местах хранения кавказских гербариев растения этого с Кавказа я не видел, и мне остается неизвестным, на основании каких экземпляров приводит его Б. К. Шишкин.

133. К *Silene Wallichiana*.—*Silene*, определявшаяся у нас как *S. commutata*, должна быть отнесена к другому виду. По А. И. Введенскому центрально-азиатская *Silene*, определявшаяся как *S. commutata*, на самом деле является гималайской расой *S. Wallichiana*. Наше растение неотличимо от среднеазиатского и вполне совпадает с рисунком и диагнозом Клоча для *S. Wallichiana*. *S. commutata* Guss., описанная из Сицилии, повидимому, представляет если не эндем Сицилии, то во всяком случае вид с очень узким ареалом, не выходящим за пре-

дела Средиземья. Основное отличие ее от *S. Wallichiana* заключается в форме листьев, а именно, листья у нее округло-яйцевидные, с совершенно гладкими краями и плотной, почти мясистой консистенции, в то время как у *S. Wallichiana* листья яйцевидно-ланцетные и по краям остро мелко-зубчато-шероховатые, травянистые. Степень зубчатости листа у *S. Wallichiana* может варьировать, и иногда попадаются формы с почти гладкими краями листа, сохраняющие при этом характерную форму и консистенцию листьев; такие формы наблюдаются у нас чаще в южном Закавказье. С другой стороны, наблюдается и усиление шероховатости листа, переходящей и на пластинку, которая становится мелко и густо-шероховато-пушистой; такие спущенные формы наблюдаются у нас главным образом в западном Закавказье и в западной половине Главного хребта.

134. *K Silene anglica*.—Кроме того в БИН АН в Ленинграде хранятся еще экземпляры с этикетками „Манглис. Лаговский“, „Армения. Шовиц“. Повидимому, в обоих случаях путаница этикеток.

135. *K Silene tatarica*.—Существует только старинное указание Гюльденштедта этого вида „по Тереку“, повторенное Ледебуром; последующие авторы (Буассье, Шмальгаузен, Липский) вида этого для Кавказа уже не приводят. Проверить указание Гюльденштедта по гербарию мне не удалось. Вид для Кавказа не может считаться вполне достоверным.

136. *K Silene Marschallii*.—В Музее Грузии в Тбилиси лежат под этим названием еще экземпляры с этикеткой „Тифлис“; по проверке это оказалась *S. propinqua*.

137. *K Silene propinqua*.—*S. propinqua*, описанная Б. К. Шишкиным в 1920 г. как новый вид, совершенно идентична с *S. puberula* Boiss., но оставить название Буассье не представляется возможным, так как под этим именем значительно раньше был описан Бертолонии совершенно другой вид рода *Silene*.

138. *K Silene peduncularis*.—Нахождение этого растения в пределах Закавказья не может считаться вполне доказанным. Местонахождение, указанное у Буассье (Аллиар в Карабахе по сборам Бузе) на самом деле находится не в Карабахе, а в Иране. Более достоверны для Закавказья экземпляры Шовица, лежащие в гербарии БИН АН в Ленинграде с этикеткой „Армения“.

139. *K Silene arguta*.—Я не могу отличить *S. pachyneura* B. Schischkin от *S. arguta* Fenzl; также считаю, что напрасно отличается у Буассье разновидность *S. arguta* v. *armena*. У цитированных Буассье экземпляров *S. arguta* (Kotschy № 30 с Киликийского Тавра), которые можно видеть в гербарии БИН АН в Ленинграде, чашечка имеет 17—18 мм дл., соцветие многоцветковое. У нашей *Silene* чашечка в общем имеет длину не 15—16 мм, как сказано у Б. К. Шишкина, а 15—18 мм, причем экземпляры с чашечкой в 18 мм дл. не представляют редкости. Листья у нашей *Silene* и у экземпляров с Киликийского Тавра неотличимы. Ввиду сказанного считаю, что *S. pachyneura* описана напрасно и что у нас растет настоящая *S. arguta*.

140. *K Silene depressa*.—Остается неясным вопрос о произрастании этого вида в Тбилиси. Б. К. Шишкин во „Флоре СССР“ говорит, что „из окрестностей Тбилиси данное растение неизвестно“. Однако в гербарии БИН АН в Ленинграде лежат экземпляры этого вида с этикеткой „Тифлис“. Необходима дальнейшая проверка.

141. *K Silene Schafta*.—Не принято во внимание и не нанесено на карту местонахождение на этикетке Лаговского „Ахты“.

142. *K Silene nutans*.—Б. К. Шишкиным во „Флоре СССР“, VI,



675. этот вид приводится также для Ставрополя. Экземпляры из Ставрополя я не видел ни в одном гербарии. Единственные экземпляры с Кавказа хранятся в гербарии Мейера в БИН АН в Ленинграде.

143. К *Silene italica*.—В гербарии БИН АН Армянской ССР в Ереване лежат еще экземпляры этого вида с этикеткой „Дарошам“. Ввиду очевидной неправильности этого указания оно не нанесено на карту.

144. К роду *Otites*.—Вместе с Б. К. Шишкиным я не могу отличить описанную Ю. Д. Клеоповым *Silene turkomanica* от *Otites Syri*. Кроме того по экземплярам Липского из Геленджика Ю. Д. Клеопов указывает (правда с некоторым сомнением) для Кавказа балканскую *Silene exaltata* Friv. Исследовав эти экземпляры Липского, полагаю, что их нужно отнести к *O. densiflora*.

145. К *O. densiflora*.—Не входя в анализ вопроса, представляют ли вообще *Silene chersonensis* и *S. donetzica* самостоятельные виды, считая, что у нас во всяком случае их нет; экземпляры из Предкавказья, определенные Ю. Д. Клеоповым как *S. chersonensis* и *S. donetzica*, должны быть отнесены к *O. densiflora*.

146. К *Coronaria coriacea*.—Не нанесено на карту местонахождение „по Араксу“ из гербария Байерна (БИН АН в Ленинграде).

147. К *Coronaria flos cuculi*.—Кроме указанных в тексте и нанесенных на карту новых местонахождений *C. flos cuculi*, существует еще старинное указание этого вида для Кавказа у Маршалла Биберштейна: „in Caucasi orientalis pratis montanis altioribus“. Экземпляров этих мне не пришлось видеть; указание это может относиться к высокогорьям б. Кубинского или Шемахинского у., где и следует поискать *C. flos cuculi*.

148. К *Melandrium silvestre*.—В. И. Липский, Фл. Кавк., 249, указывает этот вид также для Осетии. Экземпляры *M. silvestre* из Осетии во всех просмотренных мною гербариях я не обнаружил.

149. К *Melandrium Boissieri*.—Мне также, как и Б. К. Шишкину, не удалось видеть подлинников Грунера, по которым описан *M. caspium* (с о. Артема). Тем не менее правильнее, мне кажется, считать его синонимом *M. Boissieri*, а не *M. silvestre*, как это, правда с вопросом, делает Б. К. Шишкин во „Флоре СССР“, VI, 724.

150. К роду *Gypsophila*.—Из рода *G.* нужно исключить следующие ранее приводившиеся для Кавказа виды: 1) *G. floribunda* (Kar. et Kir.) Fenzl. 2) *G. pallida* Stapf, приводившуюся по ошибке вместо *G. virgata* Boiss. 3) *G. polyclada* Fenzl; экземпляры Бротеруса с р. Риона, так определенные, по проверке оказались принадлежащими к *G. elegans*. 4) *G. diffusa* F. et M., приводившуюся вместо *G. Szovitsii*.

151. К *Gypsophila capitata*.—Б. К. Шишкин во „Флоре СССР“, VI, 748 считает, что данный вид описан из б. Казахского у. В б. Казахском у. действительно есть родник, называемый Курти-булаг, но конечно, это не тот „Kurt-Bulak“, который указывает Маршалл Биберштейн. Курт-булак Маршалла Биберштейна не указан на пятиверстке Кавказа: он находился в 3 км от современного с. Алтыгач в Хизинском р. Азербайджанской ССР на восточном склоне Главного Кавказского хребта. Судя по общему хорошо выдержанному ареалу *G. capitata*, вообще нахождение ее в б. Казахском у. представляется невозможным.

152. К *Gypsophila globulosa*.—Кроме указанных в тексте в гербарии БИН АН Грузинской ССР в Тбилиси лежат экземпляры этого вида с этикеткой Лаговского „Дала“. Местонахождение это, как явно неправильное, не нанесено на карту.

153. *Gypsophila Meyeri*.—Описанная Б. К. Шишкиным *G. al-bida* должна считаться синонимом *G. Meyeri*. Б. К. Шишкин считал, что растение это собрано Липским в Нахичеванской АССР в „Ку-лиме“, на этикетке Липского на самом деле сказано „Куним. 1. VIII. 93“. В это время Липский (см., например, Липский, „Фл. Кавк.“, 545) собирал не в Нахичеванской АССР, а в Балкарии, и местность, обозначенная на этикетке Липского, показана на пятиверстной карте как Кунюм. Отсюда и происходят экземпляры Липского, которые, по сличении с *G. Meyeri*, оказались тождественными с этим последним видом.

154. *Gypsophila Szovitsii*.—В VI томе „Флоры СССР“, 723—24 Б. К. Шишкин приводит для Кавказа еще *G. diffusa* F. et M. по экземплярам из Садарака. Экземпляры эти хранятся в Тбилиси в гербариях Музея Грузии и БИН Академии наук Грузинской ССР. Листья у этих экземпляров 3—4 мм шир., что формально подходит к *G. diffusa*, но вся совокупность остальных признаков убеждает в том, что это просто уклонившаяся широколистная форма *G. Szovitsii*. *G. diffusa* описана с восточных берегов Каспийского моря и распространена по Арало-Каспию и Каракумам. Ареал этот совершенно оторван от атропатанского ареала *G. Szovitsii*.

155. *Gypsophila virgata*.—В гербарии Музея Грузии в Тбилиси лежит еще экземпляр этого вида (определенный мною раньше неправильно как *G. pallida* Stapf) с этикеткой: „Баку. V. 67. Радде“. Есть все основания сомневаться в происхождении этих экземпляров из Баку. В 1867 г. Радде, как это явствует из его маршрутов, приведенных в *Museum Caucasicum*, собирал в истоках Куры и в высокой Армении по совершенно другим маршрутам. Кроме того никем другим растение это в окрестностях Баку не собиралось, хотя окрестности Баку, в особенности в последнее время, обследованы ботаниками довольно тщательно. На карту местонахождение это не нанесено.

156. *Gypsophila glauca*.—По опушению чашечки *G. glauca*, *G. Steveni* и *G. acutifolia* совершенно одинаковы. *G. glauca* от двух остальных отличается величиной чашечки (4 мм, а не 2—3) и меньшим ростом всего растения (10—20 см).

157. *Gypsophila acutifolia*.—*G. acutifolia* и *G. Steveni* отличаются друг от друга только шириной листьев, у *G. acutifolia* 3—10 мм шир. с тремя жилками, у *G. Steveni* 1—3 мм шир. с одной жилкой.

158. *Gypsophila muralis*.—Этот вид пропущен для Кавказа Б. К. Шишкиным во „Флоре СССР“, VI, 774.

159. *K. Acanthophyllum squarrosum*.—Б. К. Шишкин во „Флоре СССР“, VI, 784 указывает *A. squarrosum* еще для Карабаха, что основано, повидимому, на экземплярах Смирнова с этикеткой „Карабах“, хранящихся в БИН АН в Ленинграде. Следует принять в соображение, что у старых авторов в понятие Карабах входили и современный Зангензур и современная Нахичеванская АССР. В Карабахе в современном понимании растение не собиралось, и надо думать, что его там и нет, а этикетка Смирнова скорее всего относится к Нахичеванской АССР.

160. *K. Acanthophyllum mucronatum*.—В гербарии БИН АН в Ленинграде лежат еще экземпляры этого вида с этикетками Лаговского якобы из Кумторкали и Дербента. Эти указания, как ложные, не приняты нами во внимание.

161. *K. Allochrysa Bungei*.—У Б. К. Шишкина во „Флоре СССР“, VI, 800, этот вид указан еще для Джульфы. Я не знаю, на основании каких данных это сделано, так как из Джульфы экземпляров ни этого

ни предыдущего вида в гербариях нет. Указание Б. К. Шишкина для Сардар-абада уточнено мною: это возвышенность Султани-меше.

162. К роду *Vaccaria*.—Повидимому *V. grandiflora* нужно вовсе исключить из флоры Кавказа, так как этот вид является более южным растением, не достигающим в своем распространении границ Кавказа. Более длинные ноготки, наблюдаемые у некоторых наших экземпляров *V. segetalis*, представляют, повидимому, сезонное явление, а не являются систематическим признаком.

163. К роду *Dianthus*.—Из состава флоры Кавказа нужно исключить следующие виды: 1) *D. scorpius* Tensly, приводившийся для б. Артинского о. 2) *D. squarrosus* MB, указанный по ошибке для Дагестана. 3) *D. pachypetalus* Steph. (= *D. Woronowii* B. Schischk.). 4) *D. pallens* Sibth., приводившийся отчасти вместо *D. pallidiflorus*, отчасти вместо *D. inamoenus*. 5) *D. leptopetalus* W., приводившийся вместо *D. lanceolatus*. 6) *D. Marschallii* B. Schischk., приводившийся вместо *D. inamoenus*. 7) *D. collinus* W. K., ошибочно указывавшийся для Сев. Кавказа. 8) *D. guttatus* MB, ошибочно приводившийся для Сев. Кавказа. 9) *D. campestris* MB, также ошибочно приводившийся для Сев. Кавказа, вероятно вместо *D. kubanensis*. 10) *D. superbus* L. Это растение приведено Маршаллом Биберштейном для восточного Кавказа в Иберии; на самом деле на Кавказе оно вовсе не произрастает.

164. К *Dianthus pseudoarmeria*.—Не нанесено на карту несомненно ложное указание на этикетке Лаговского: „Дала“.

165. К *Dianthus subulcus*.—В БИН АН в Ленинграде лежат еще экземпляры этого вида с этикеткой „Батум“. Это явно неправильное указание не нанесено на карту.

166. К *Dianthus Grosseheimii*.—Во „Флоре СССР“, VI, 838 Б. К. Шишкин указывает, что это растение описано из с. Алачен, в Ас. Inst. Bot. Ac. Sc., Ser. I, f. 3, 186 им же сказано, что растение описано из с. Алачеп. И то, и другое неправильно; на самом деле растение описано из с. Аг-кенд в Даралареже.

167. К *Dianthus lanceolatus*.—Не принято во внимание местонахождение, указанное на этикетке Лаговского: „Дала“.

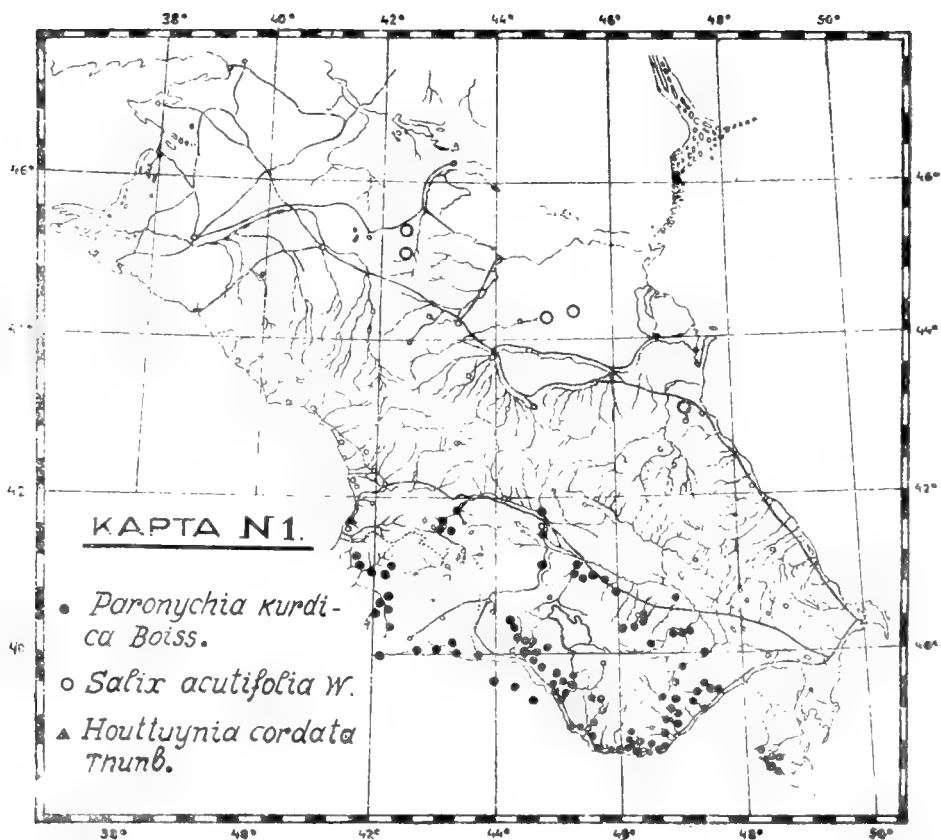
168. К *Dianthus arenarius*.—Указание этого вида по Тереку Гюльденштедтом проверить не удалось. Никто после Гюльденштедта более этого вида для Кавказа не приводит, и возможно, что это растение действительно не встречается на Кавказе вовсе.

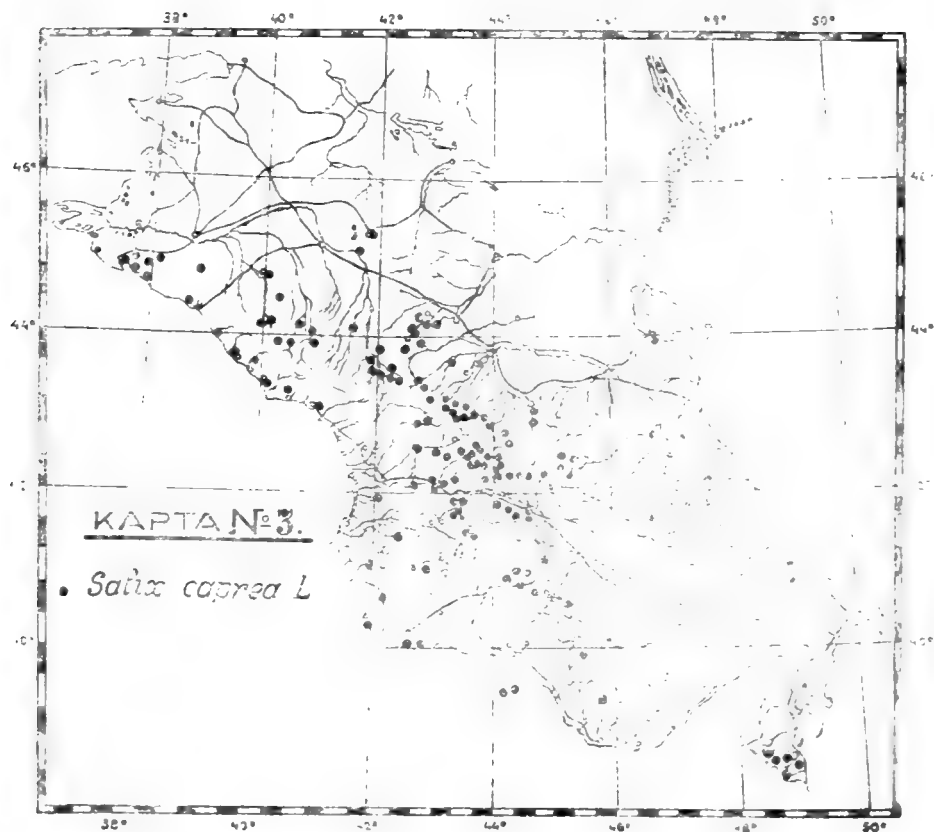
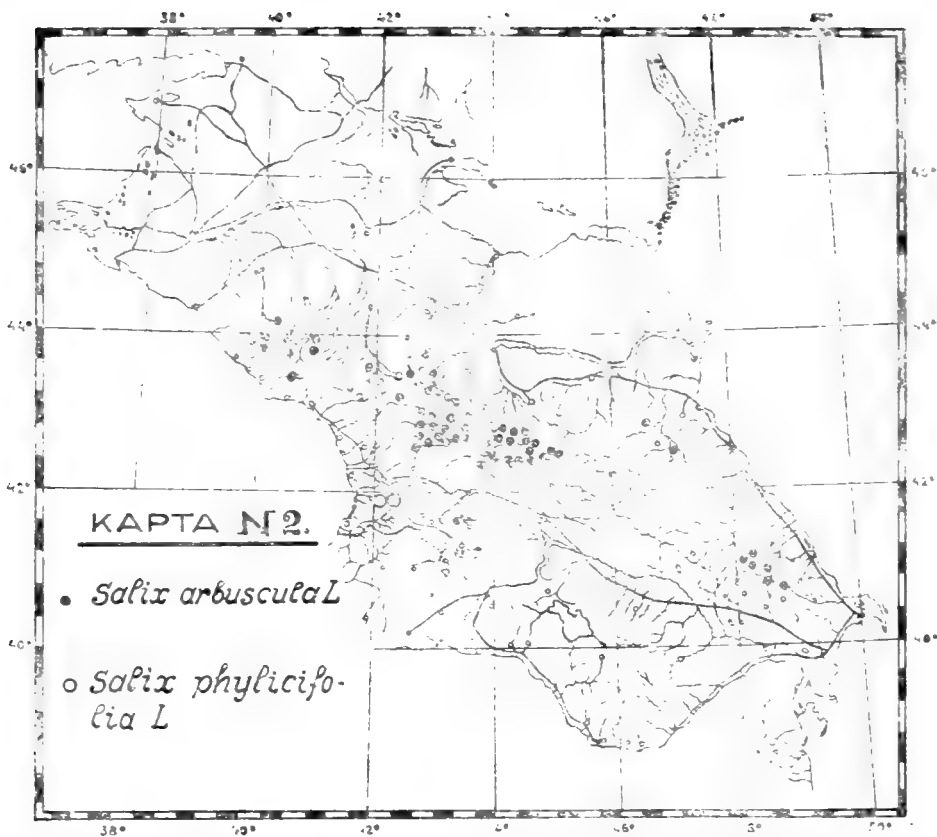
169. К *Saponaria cerastoides*.—Во „Флоре СССР“, VI, 868 Б. К. Шишкин приписывает этому виду неправильное распространение по Кавказу: ни в Дагестане, ни в южн. Закавказье вид этот на самом деле не встречается; в то же время пропущено местонахождение его в зап. Закавказье.

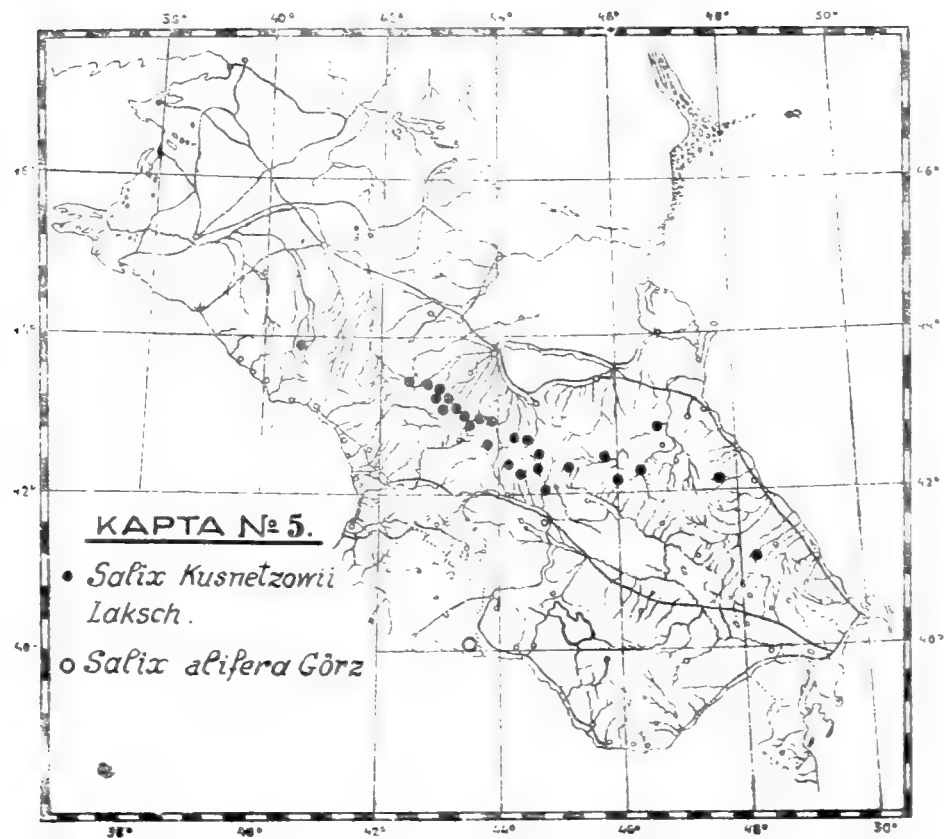
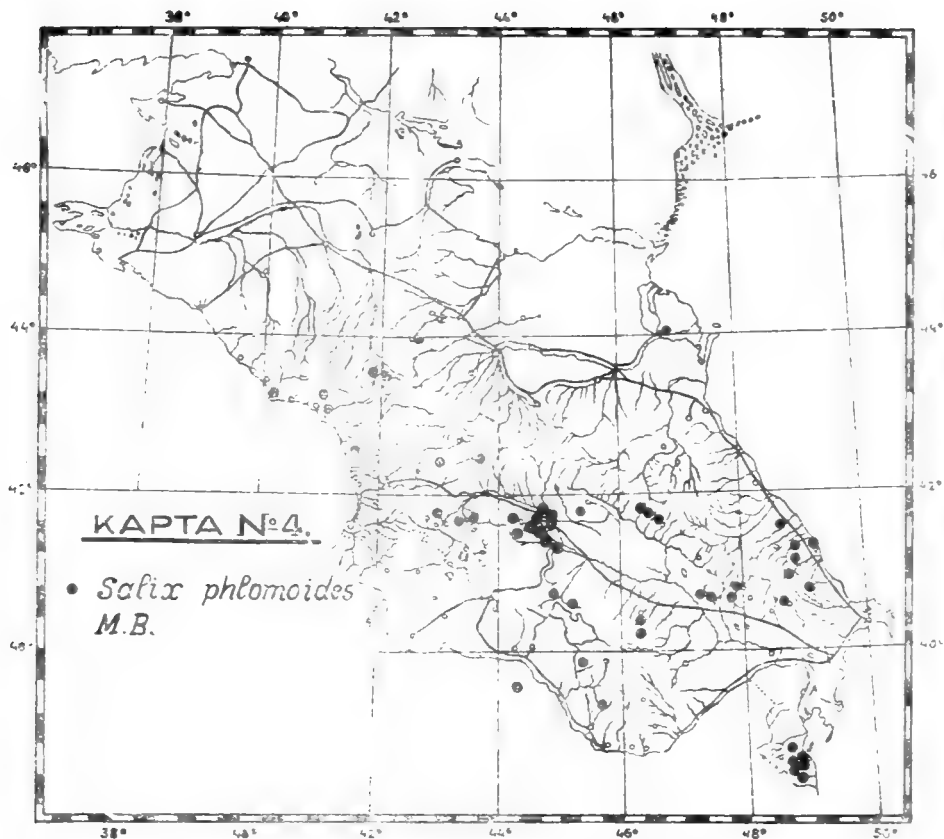


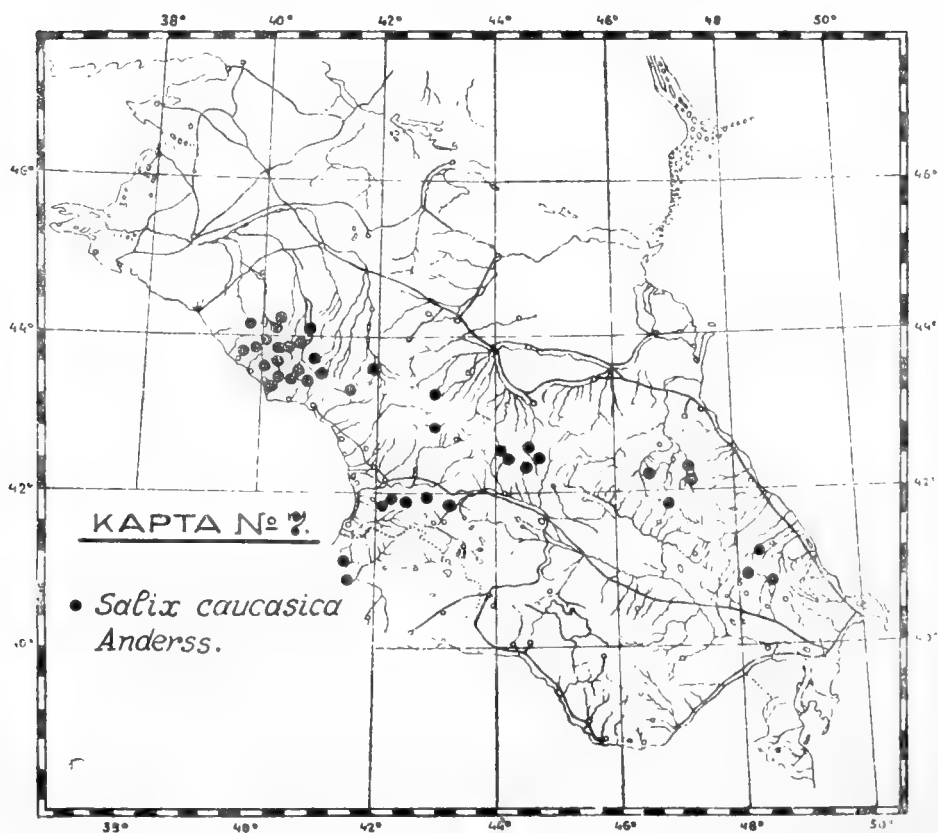
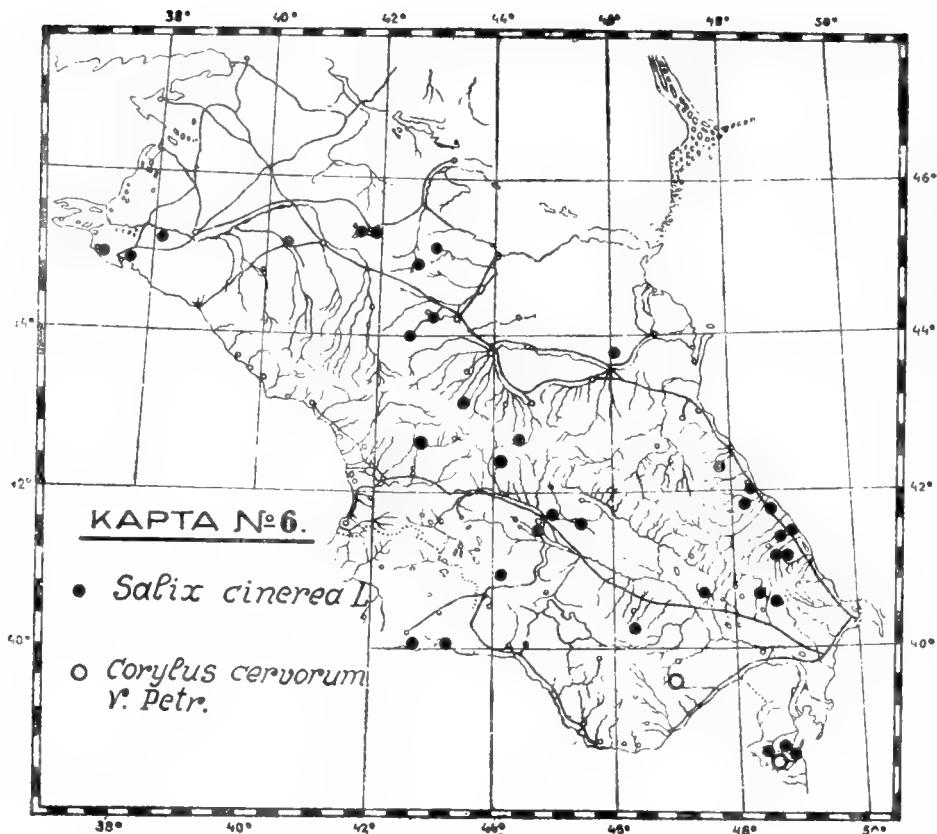
Приложение 2

КАРТЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПО КАВКАЗУ РАСТЕНИЙ,  
ОПИСАННЫХ В III ТОМЕ

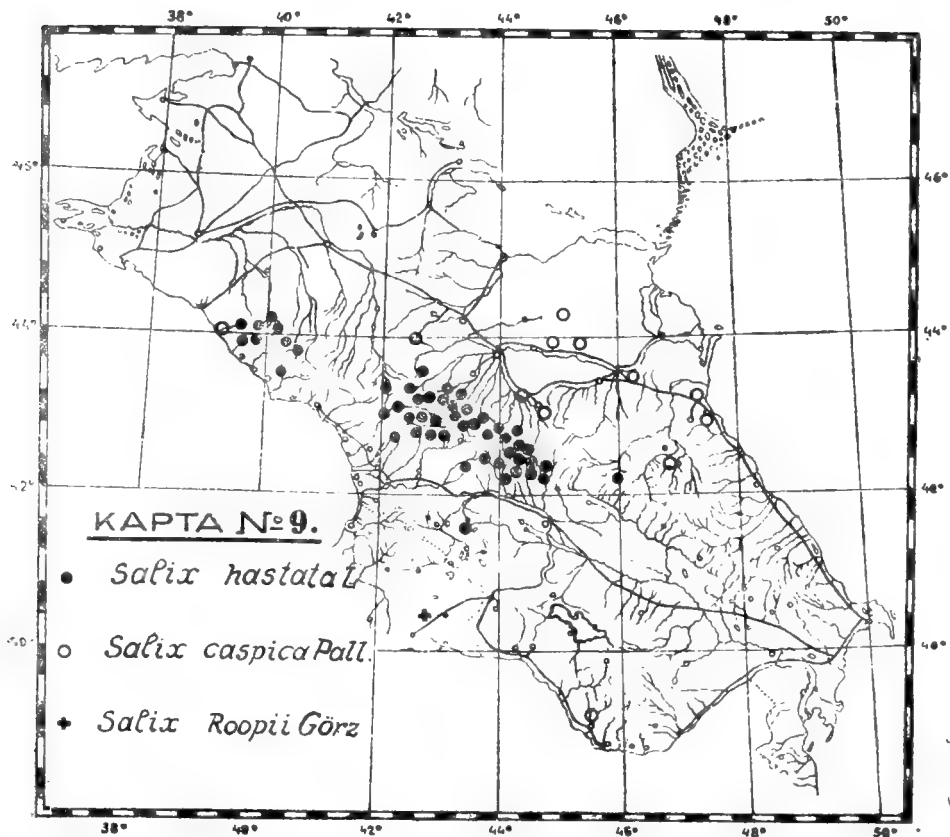
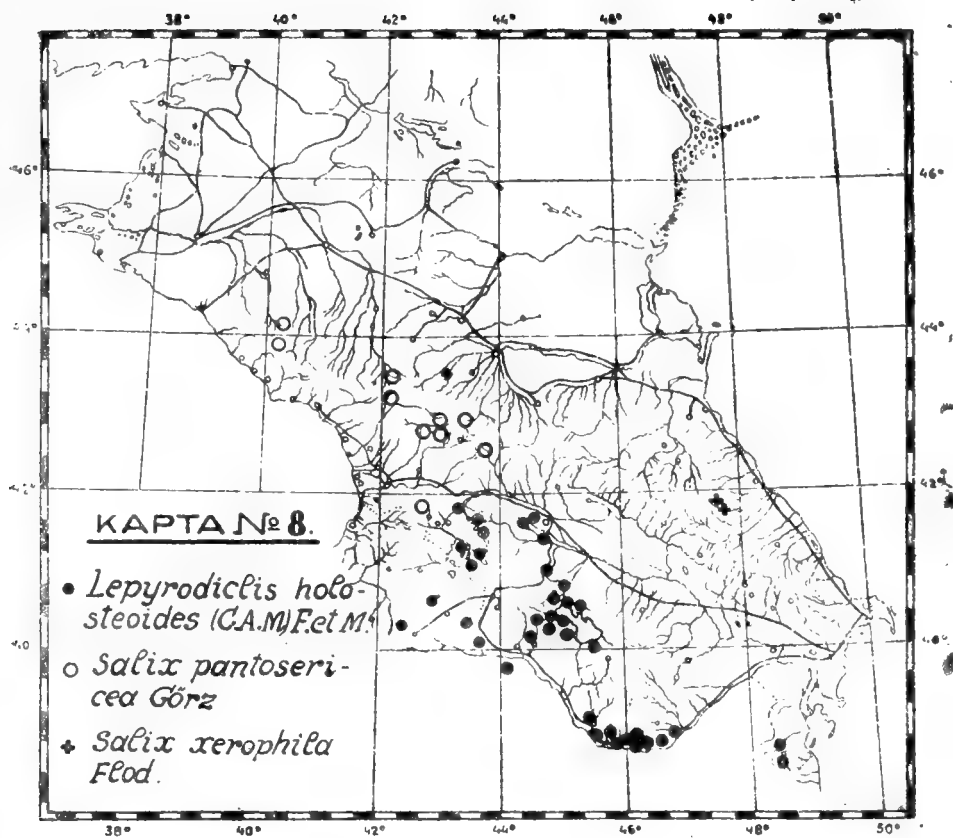


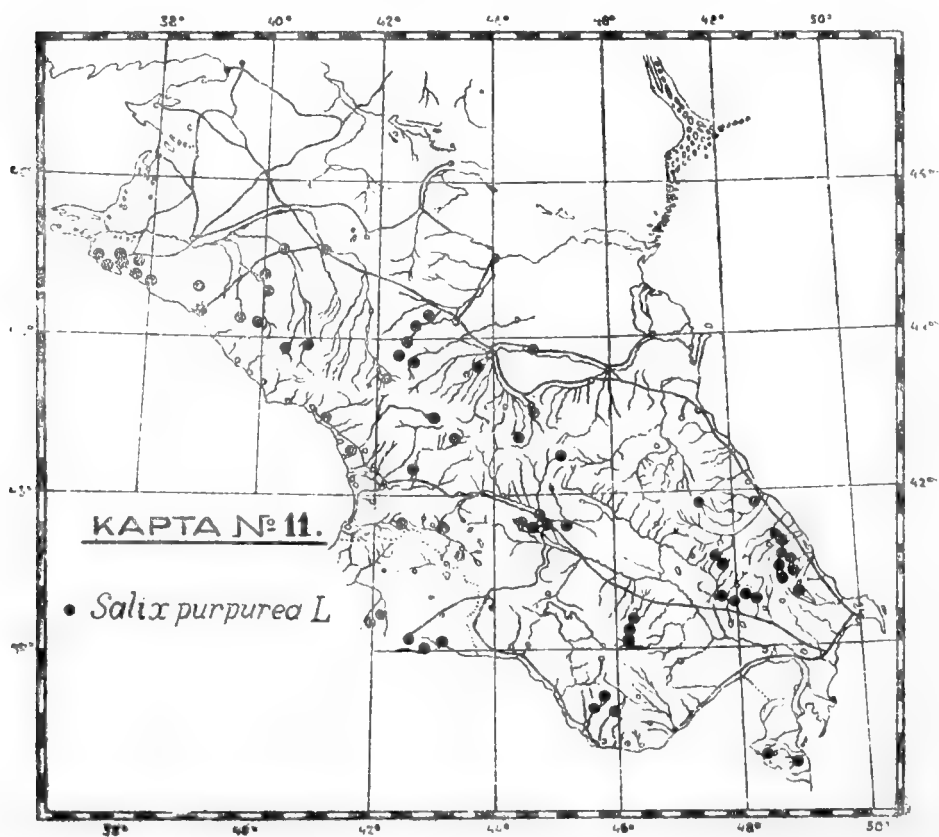
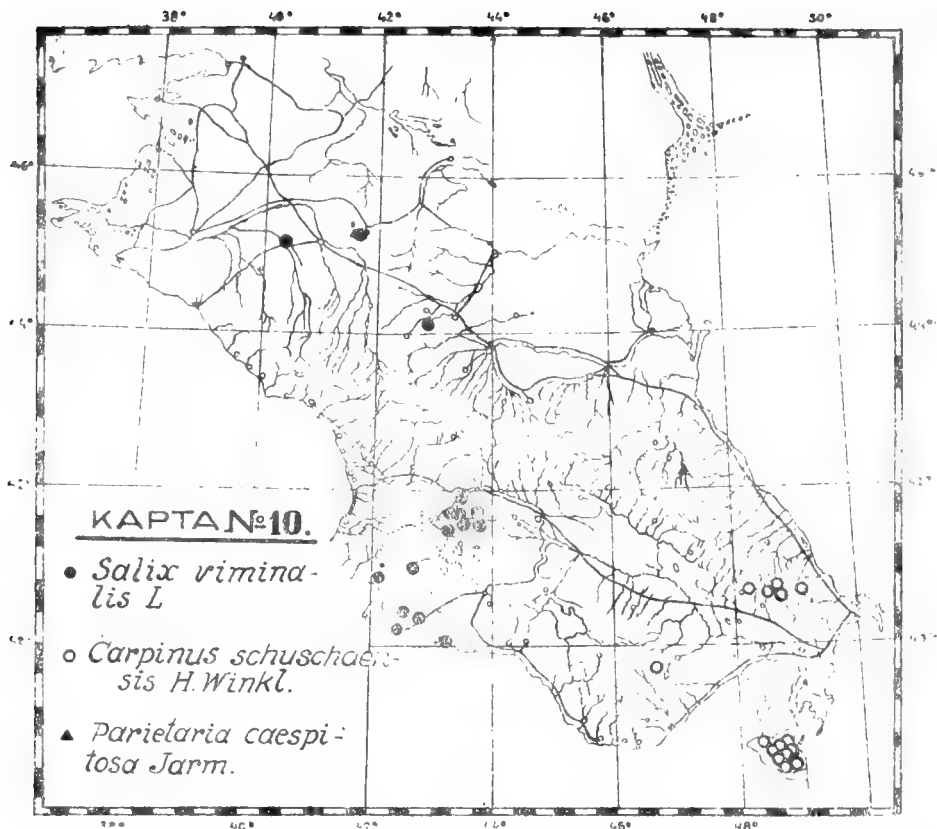


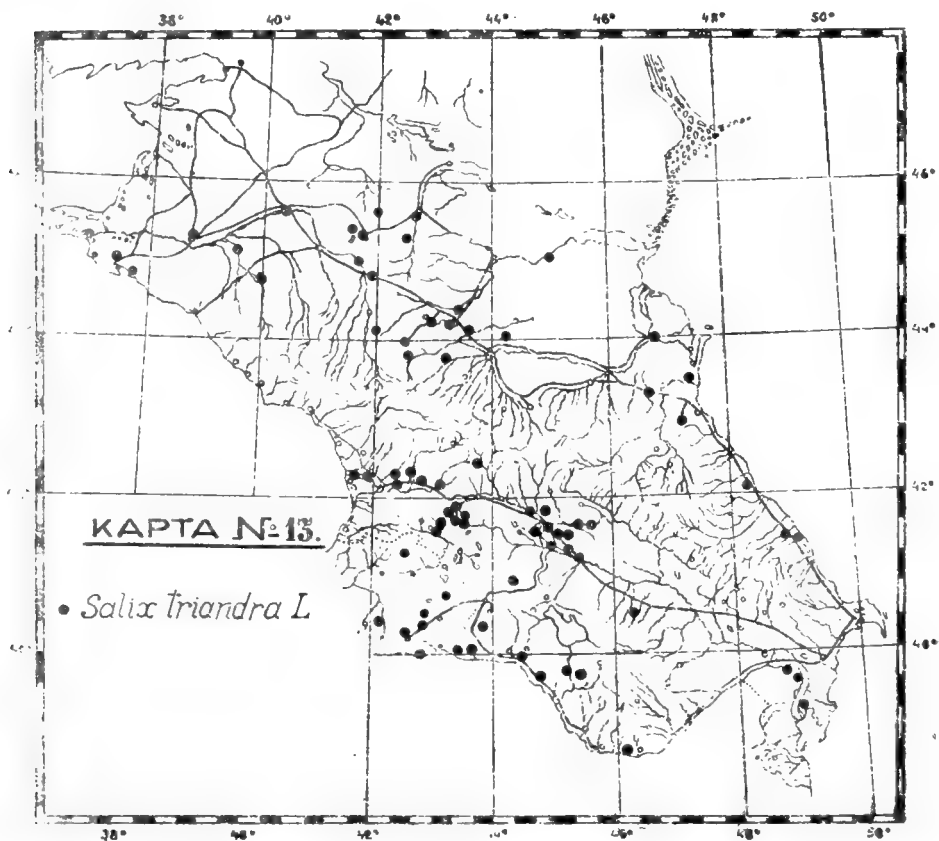


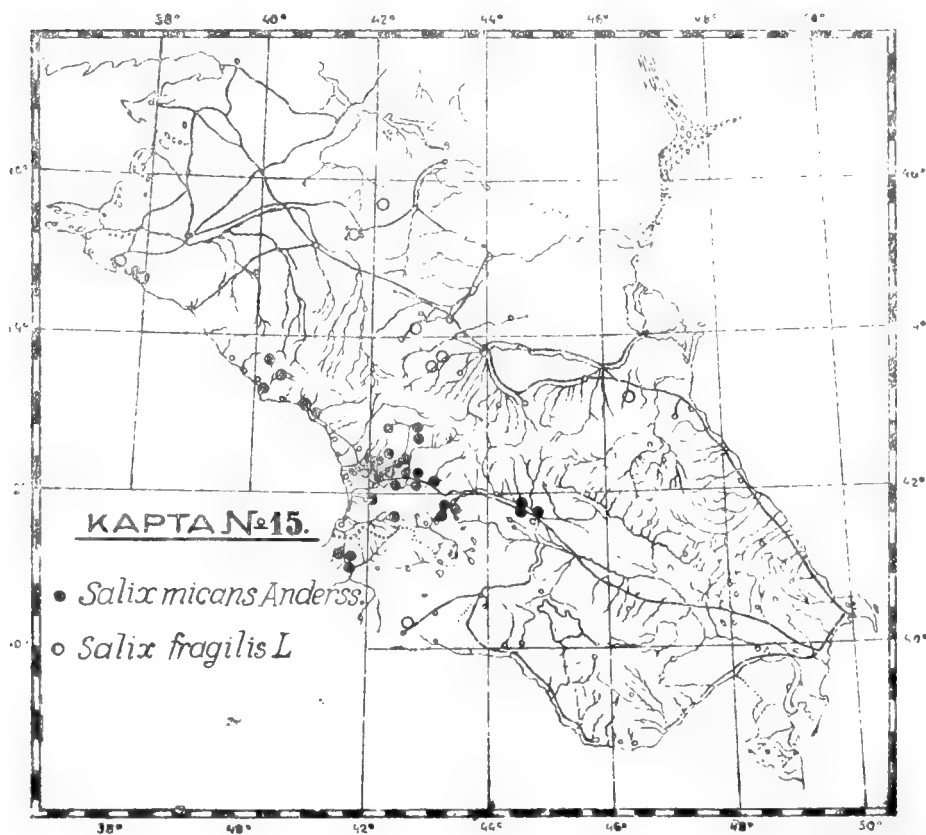
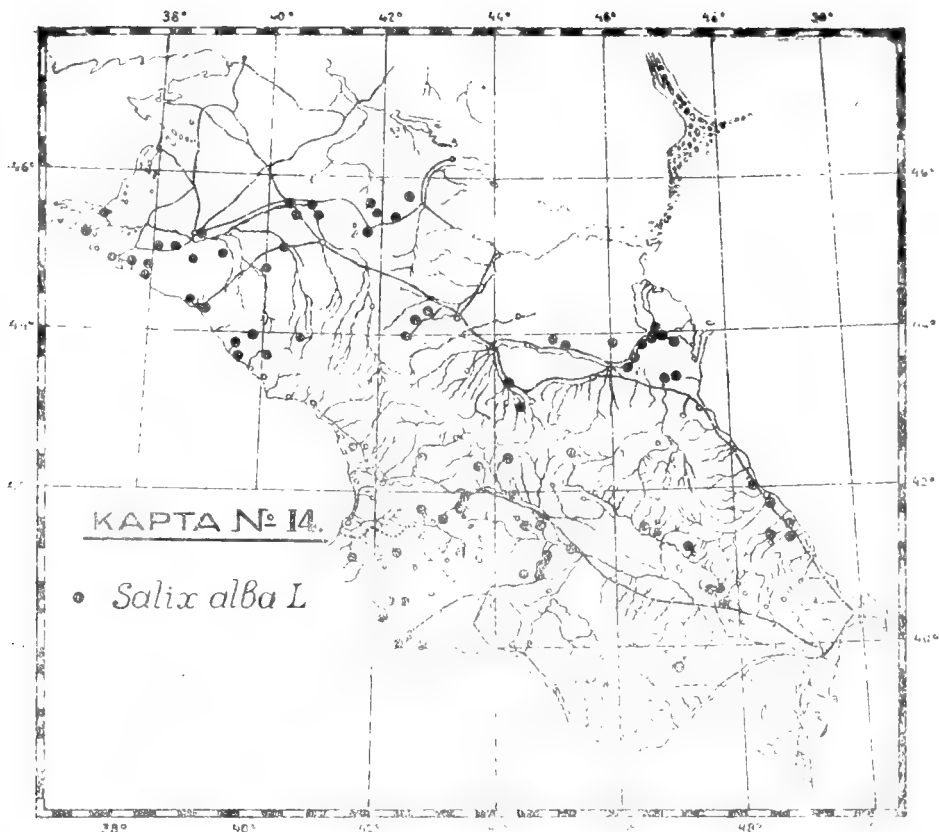


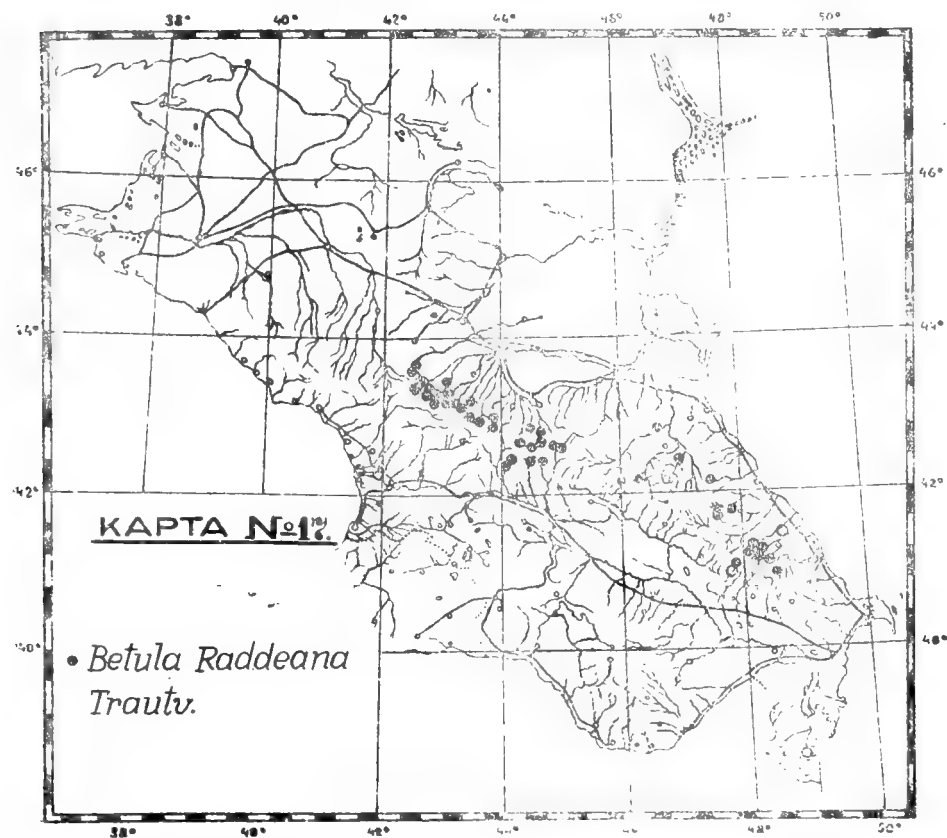
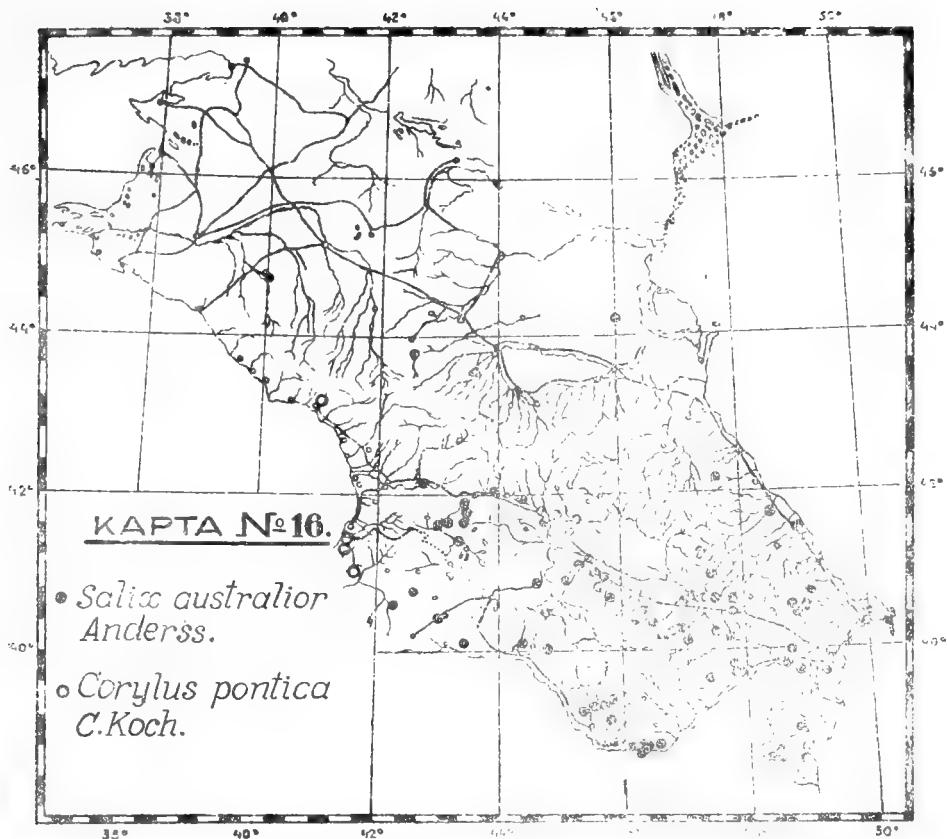


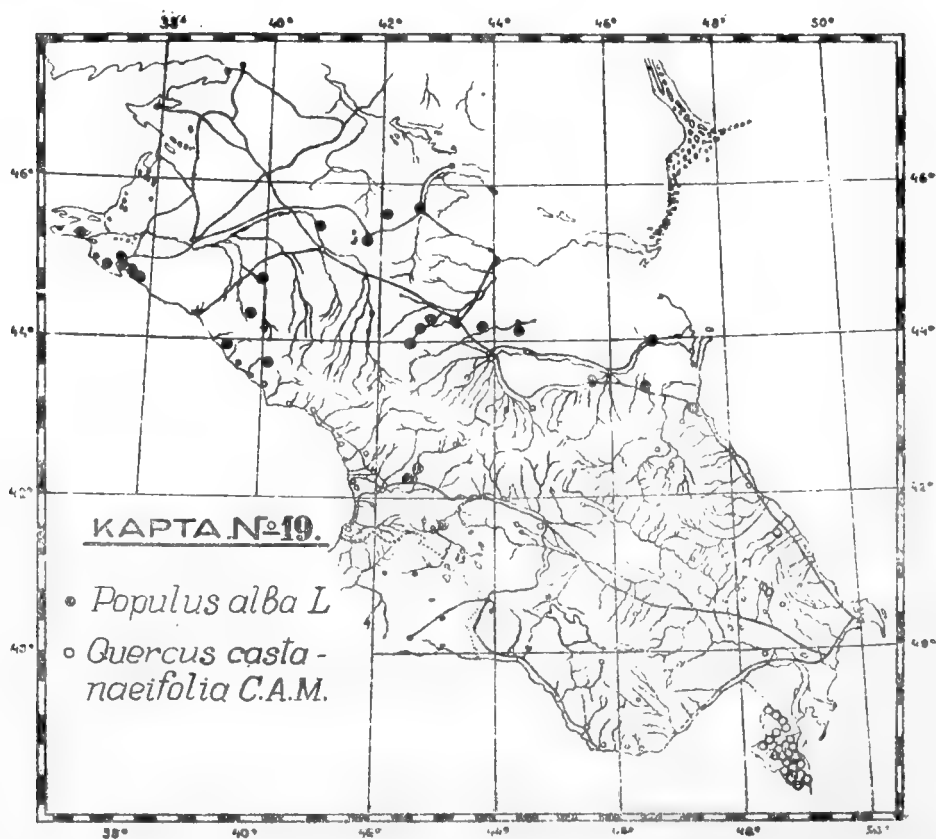
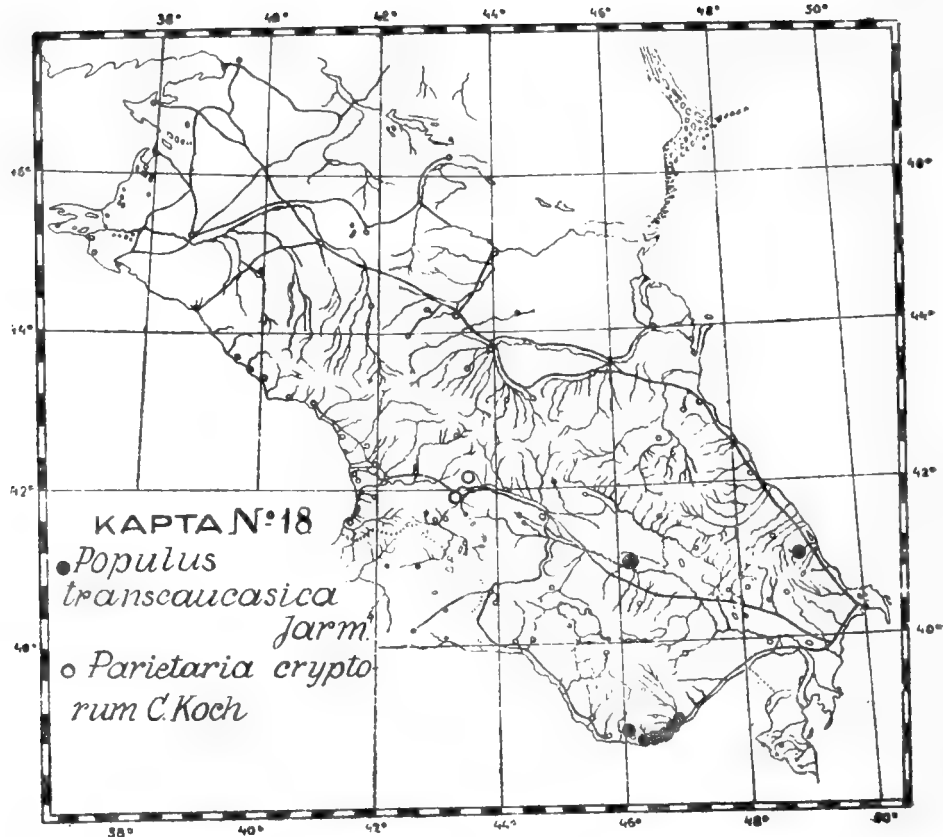




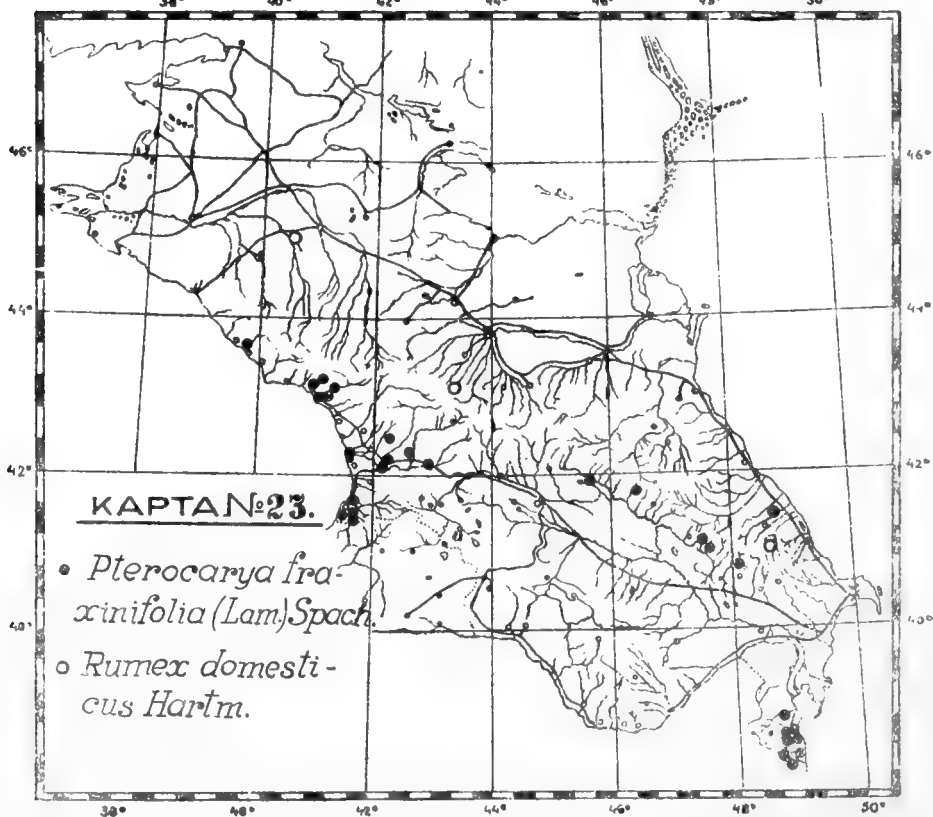




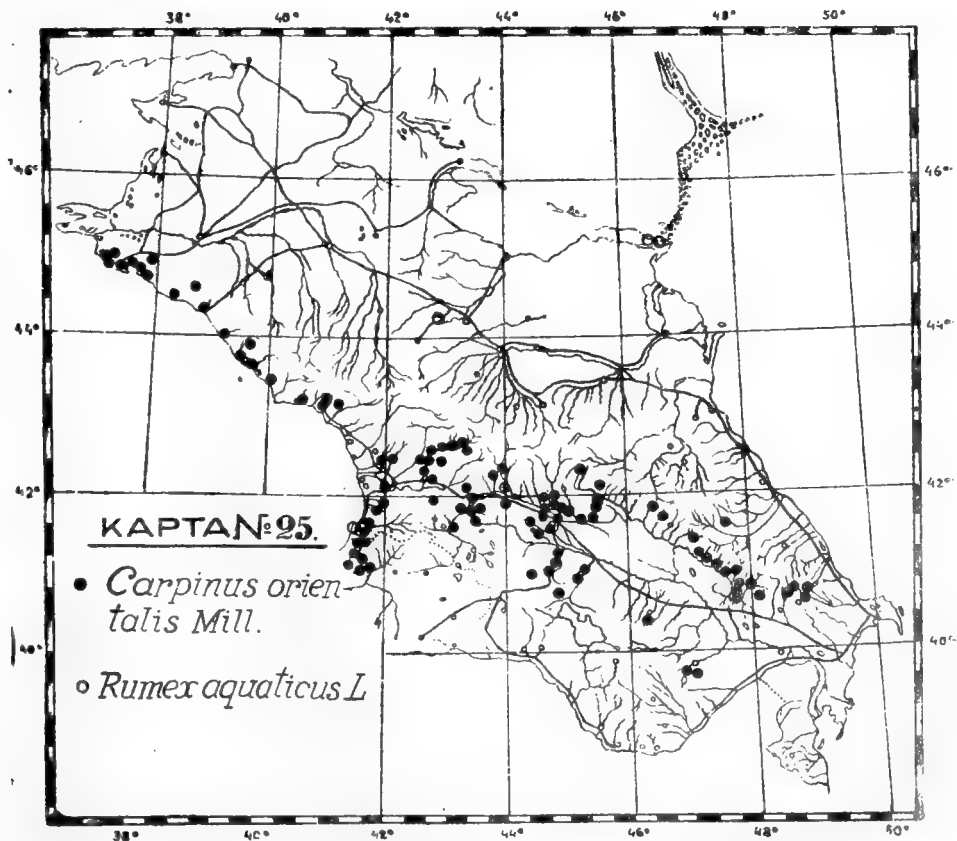


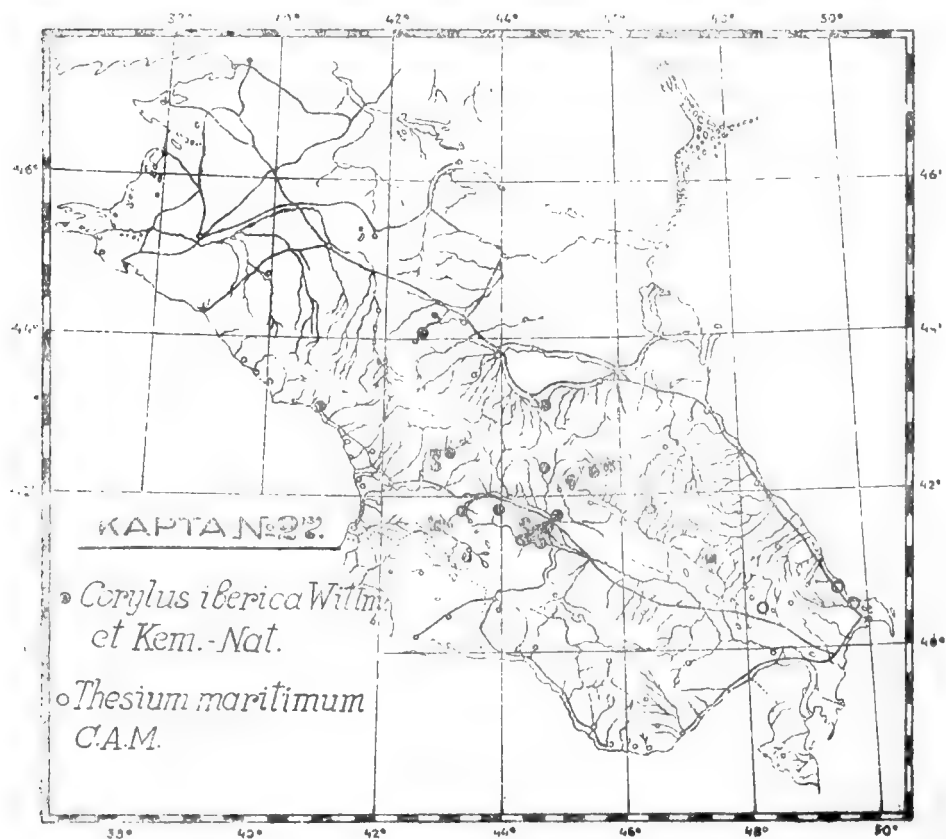
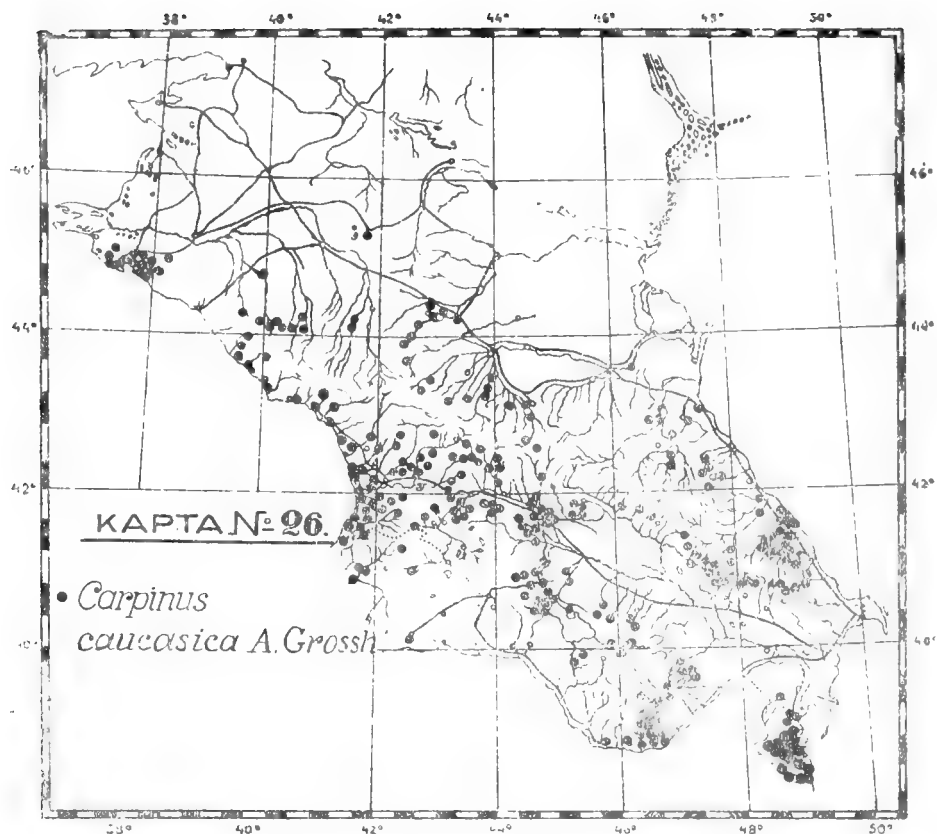


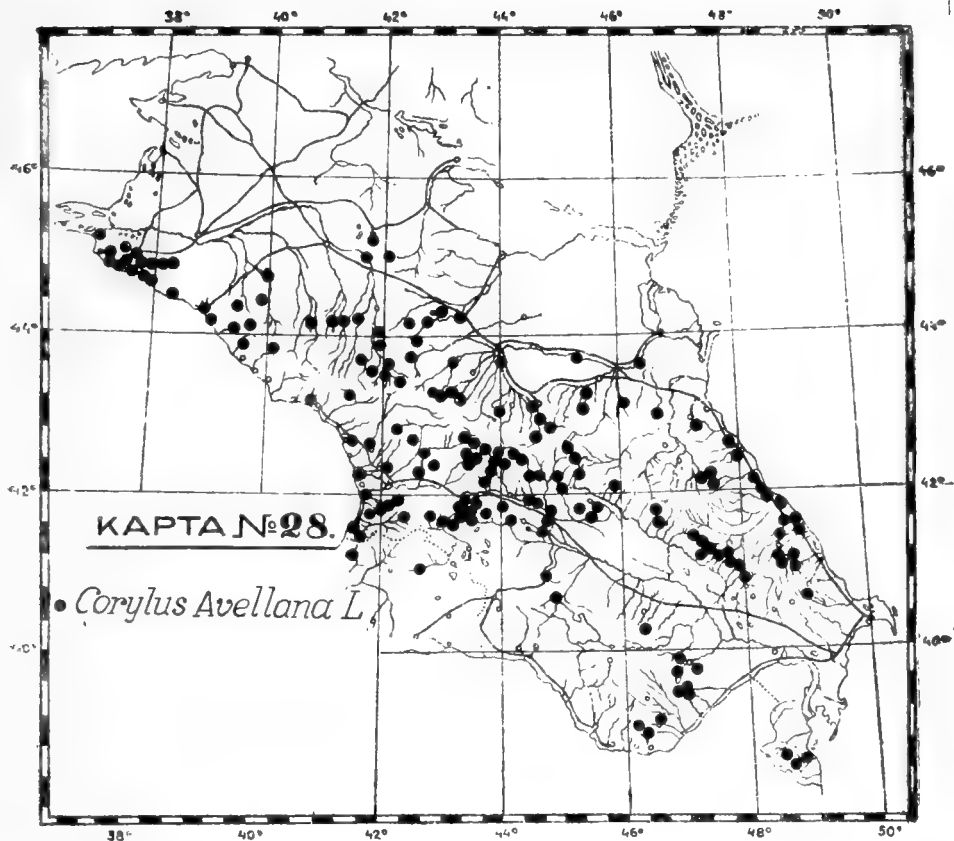


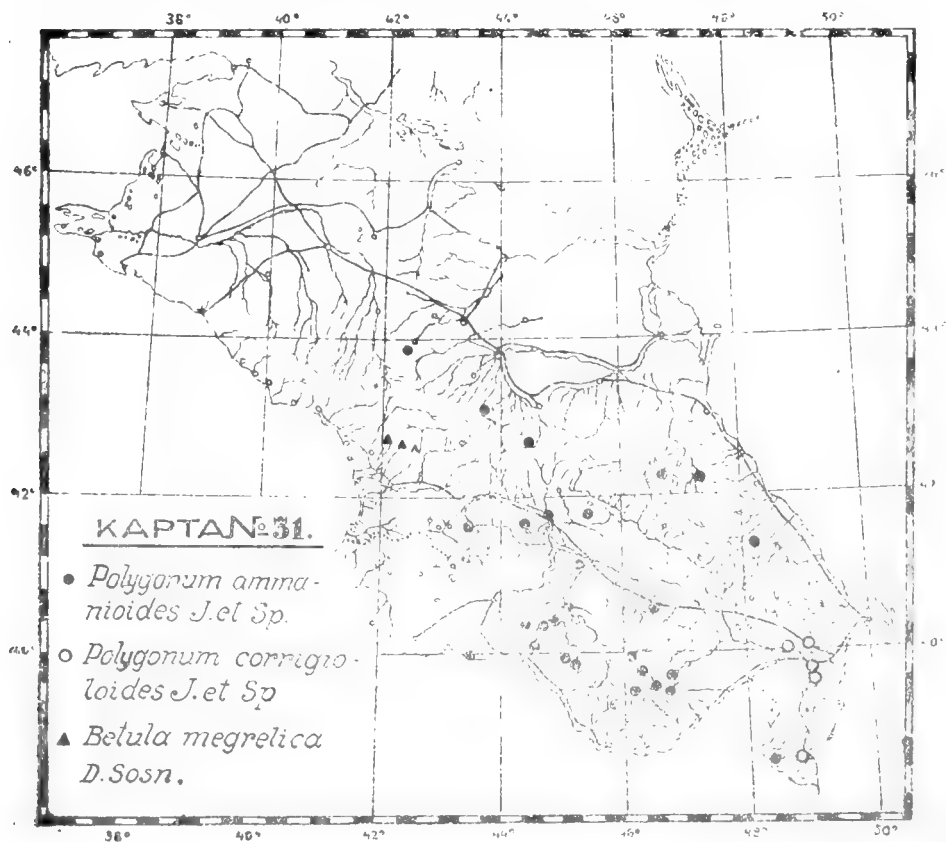
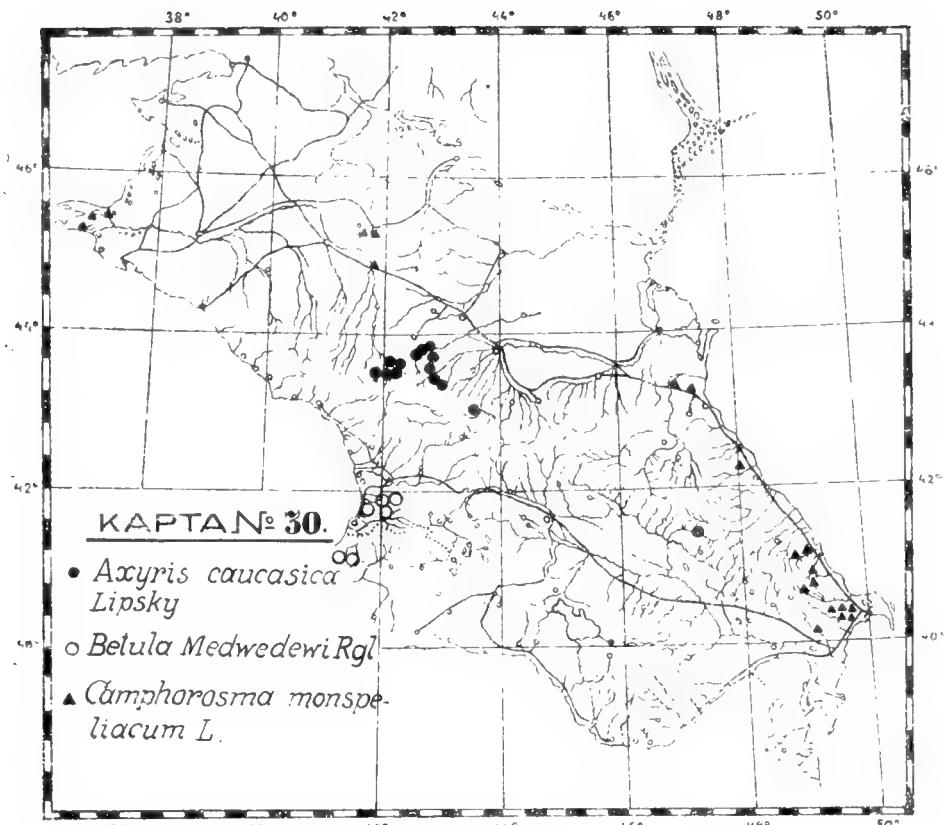


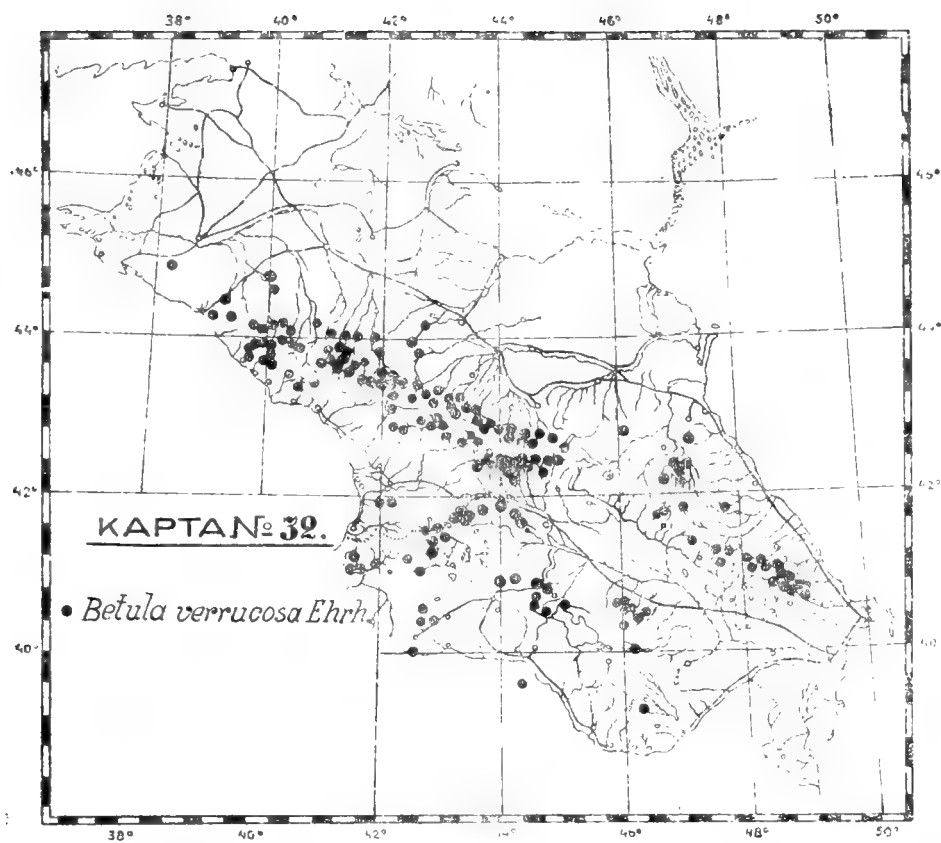


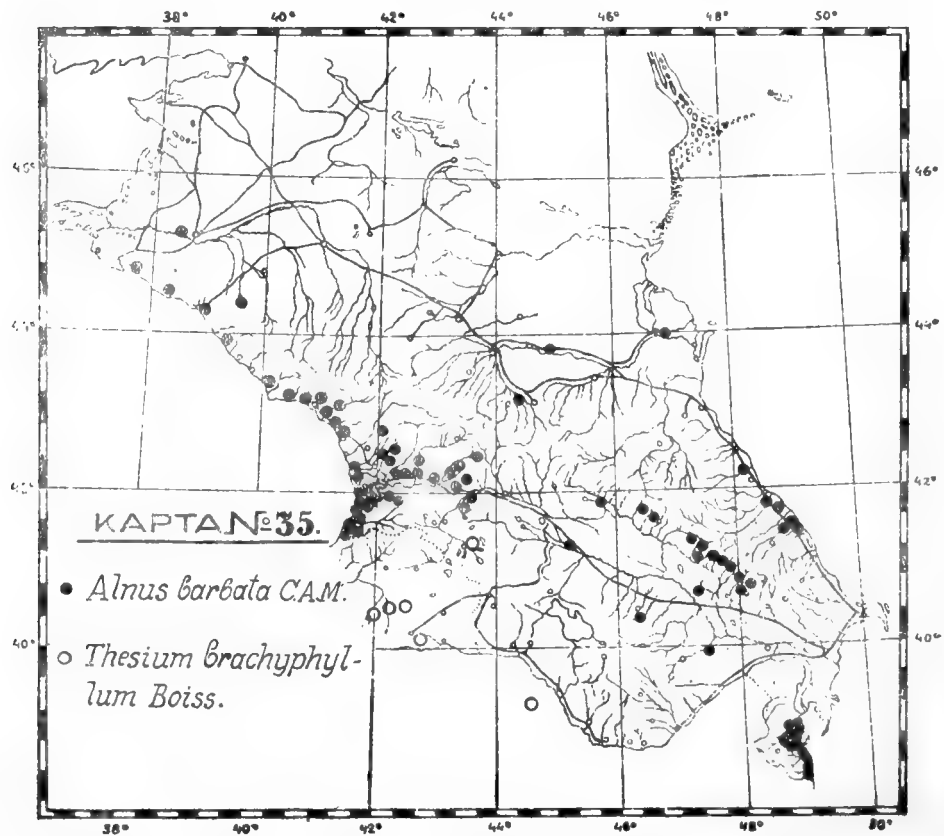


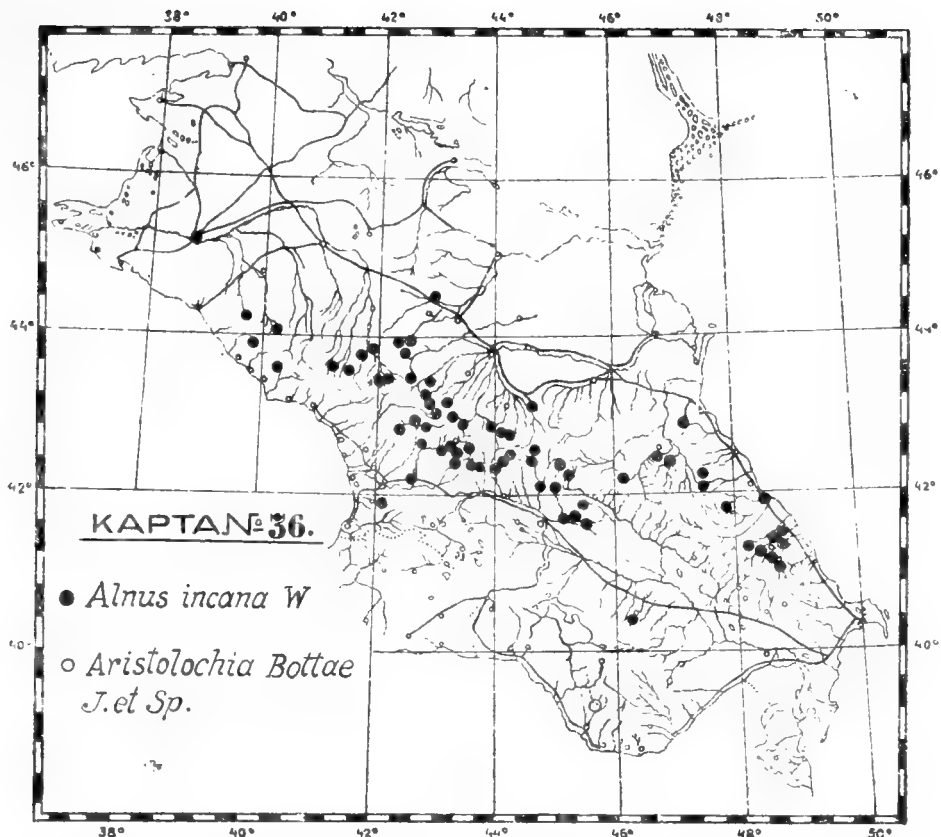


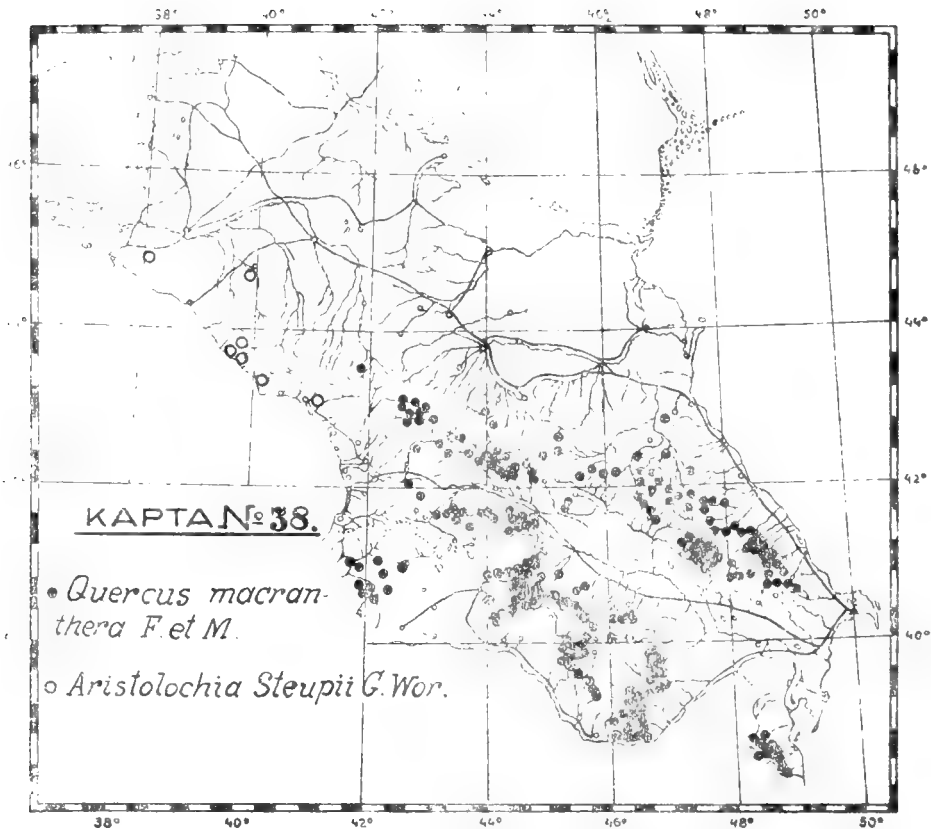




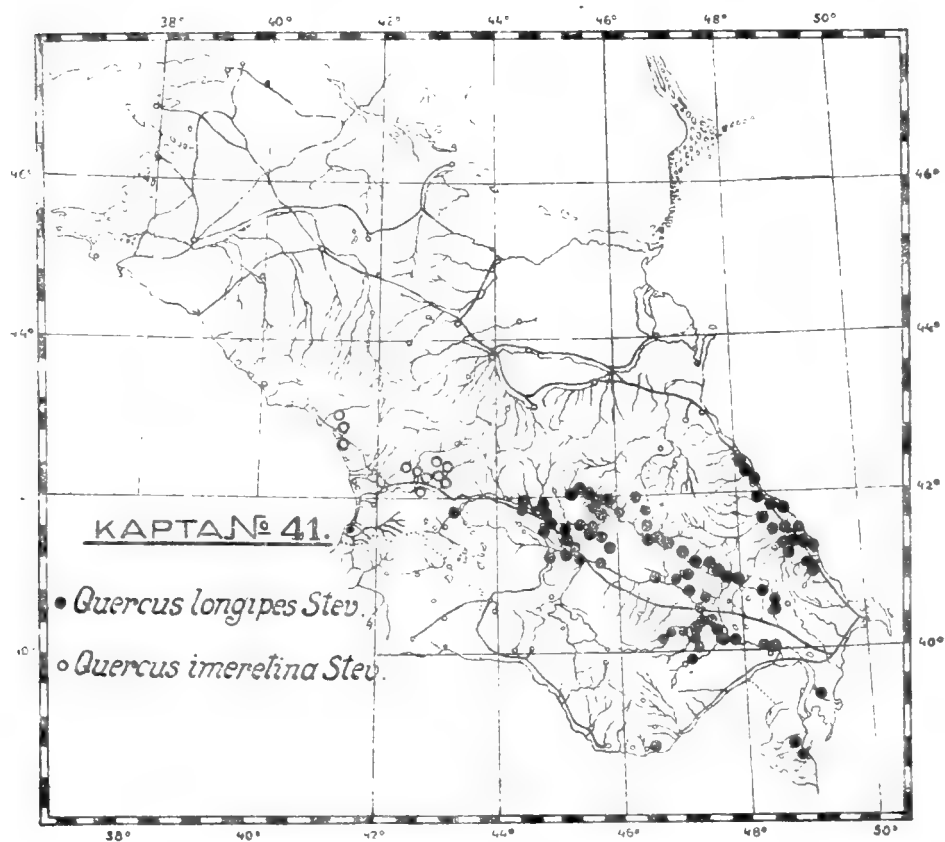


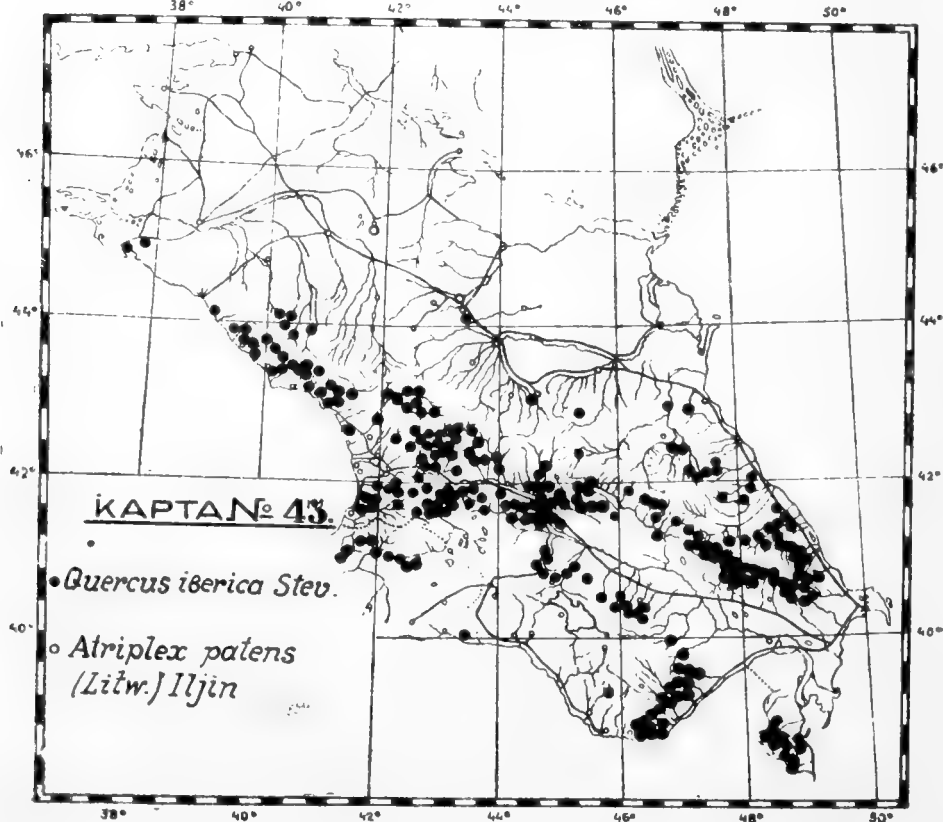
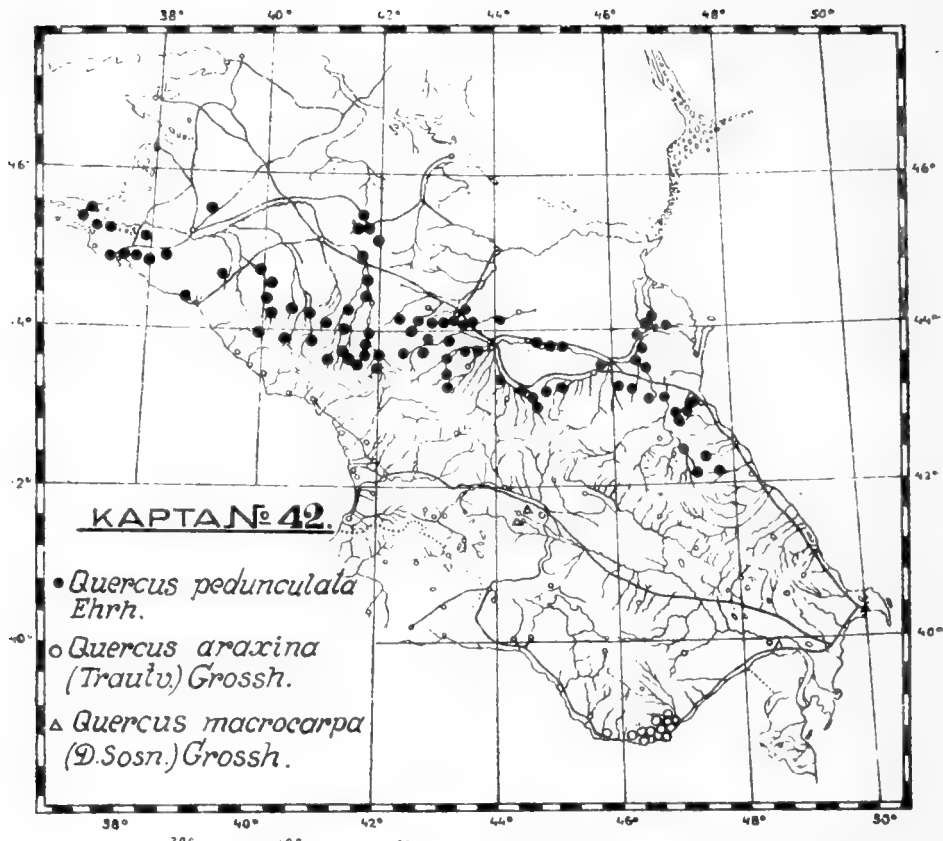


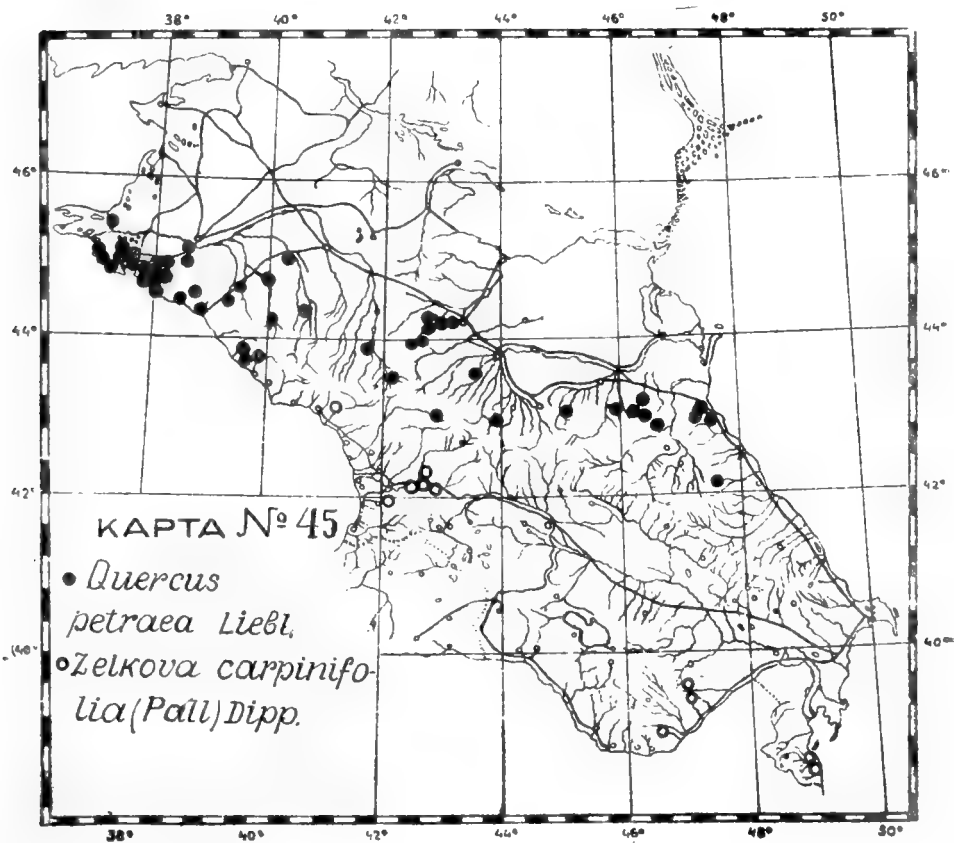
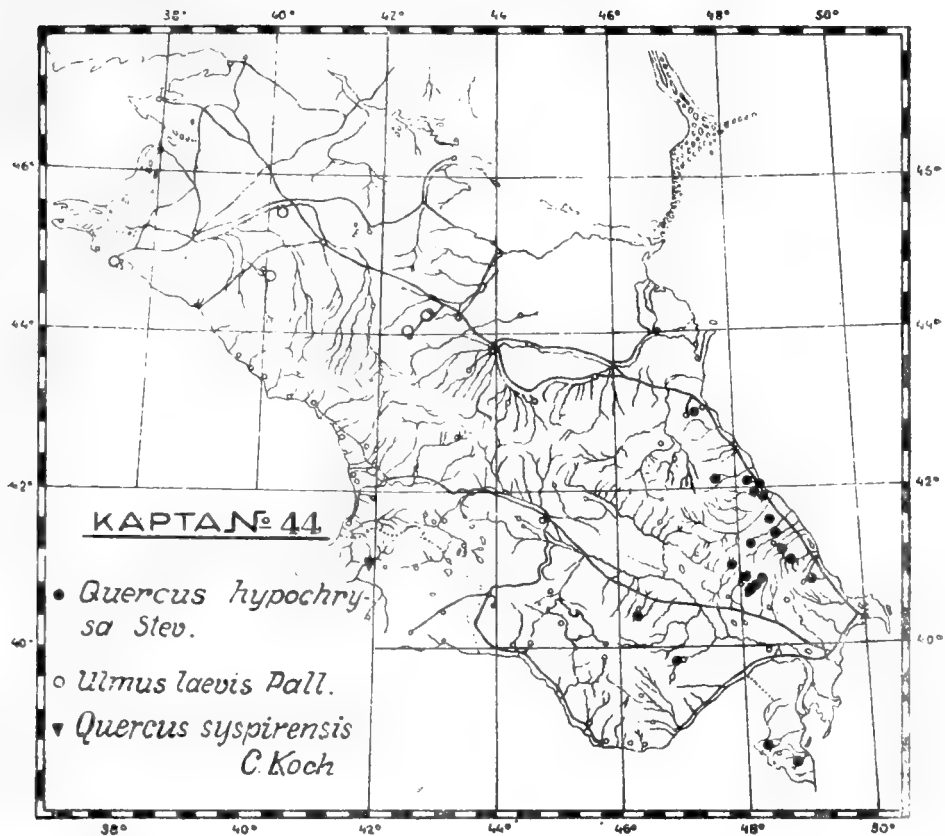


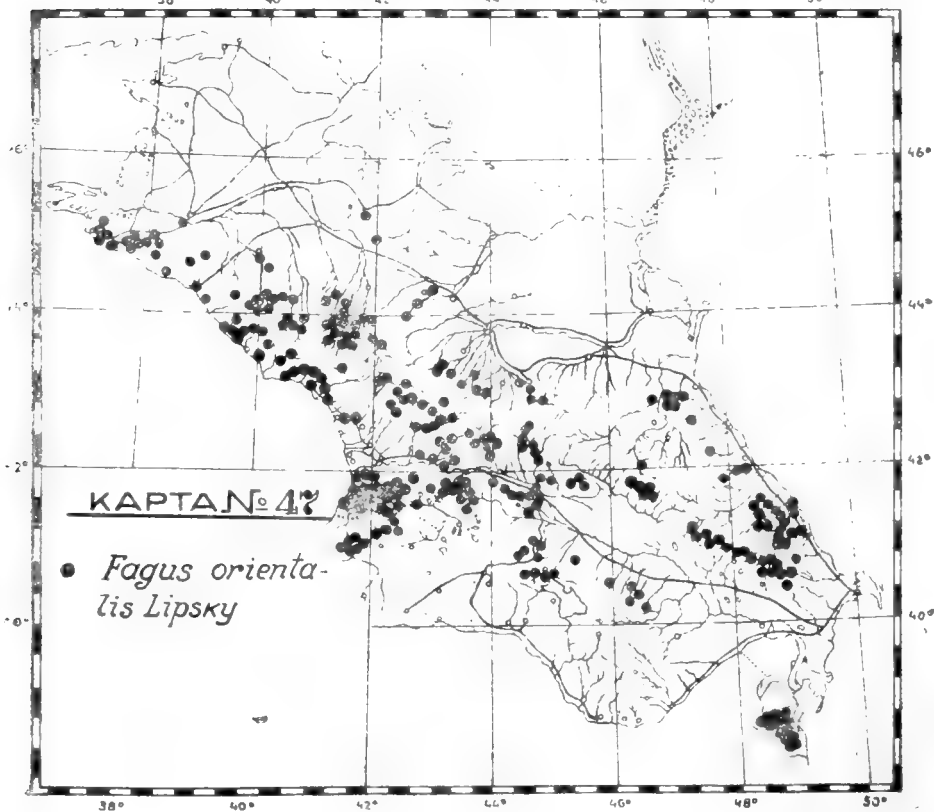
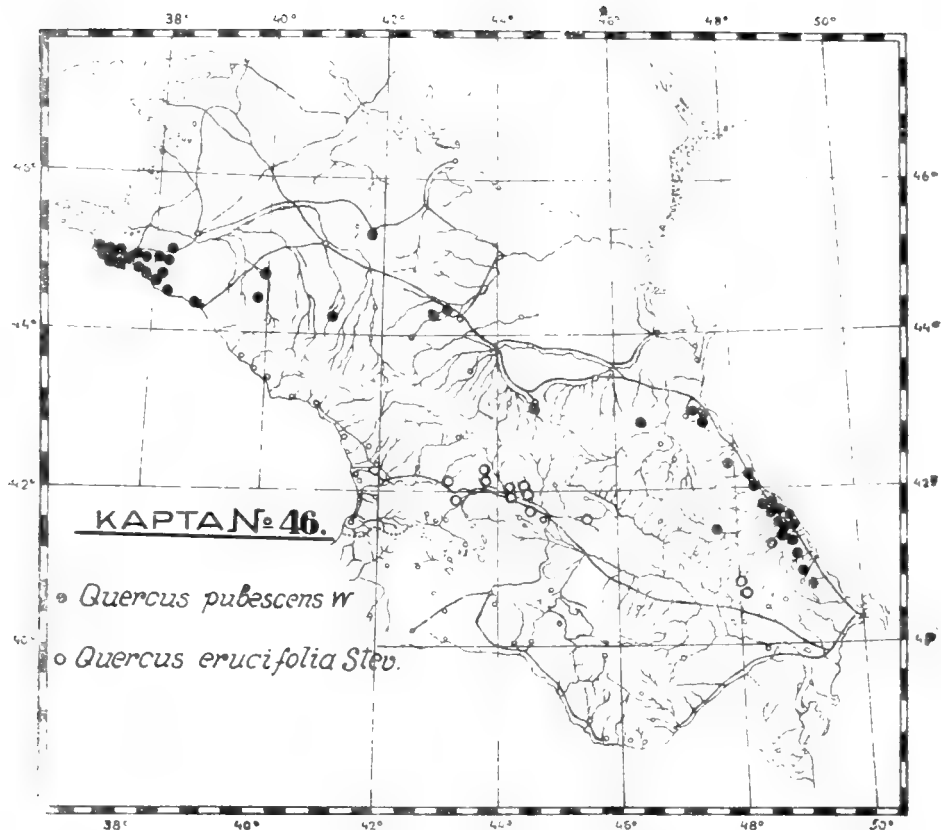


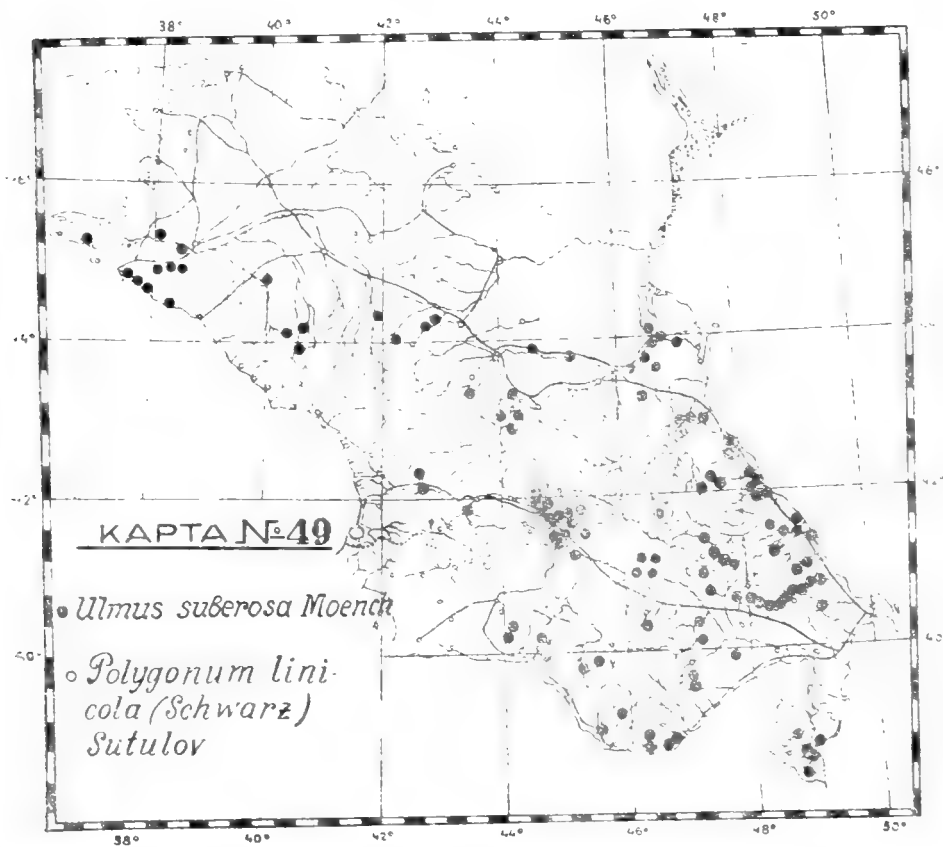
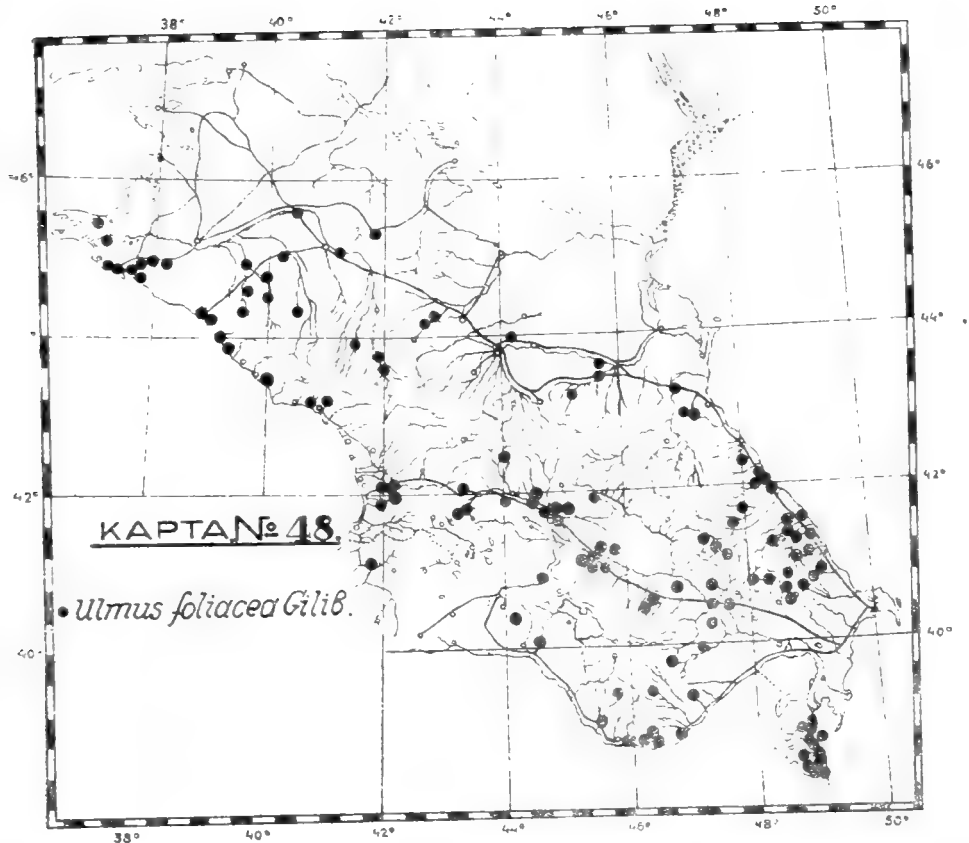


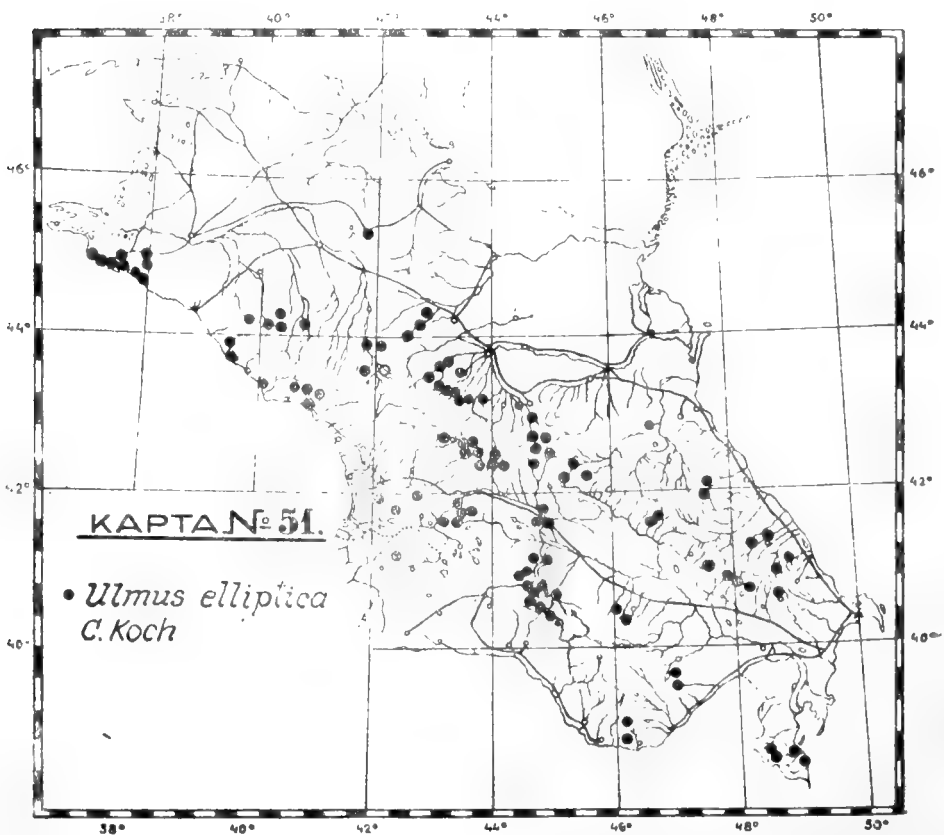
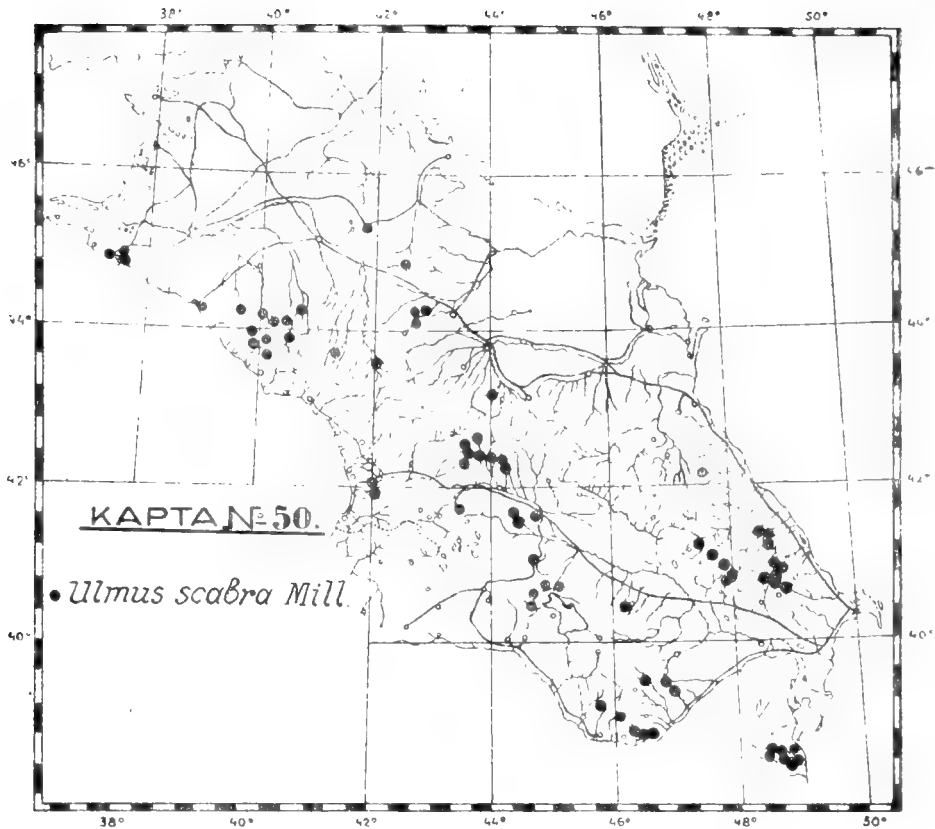


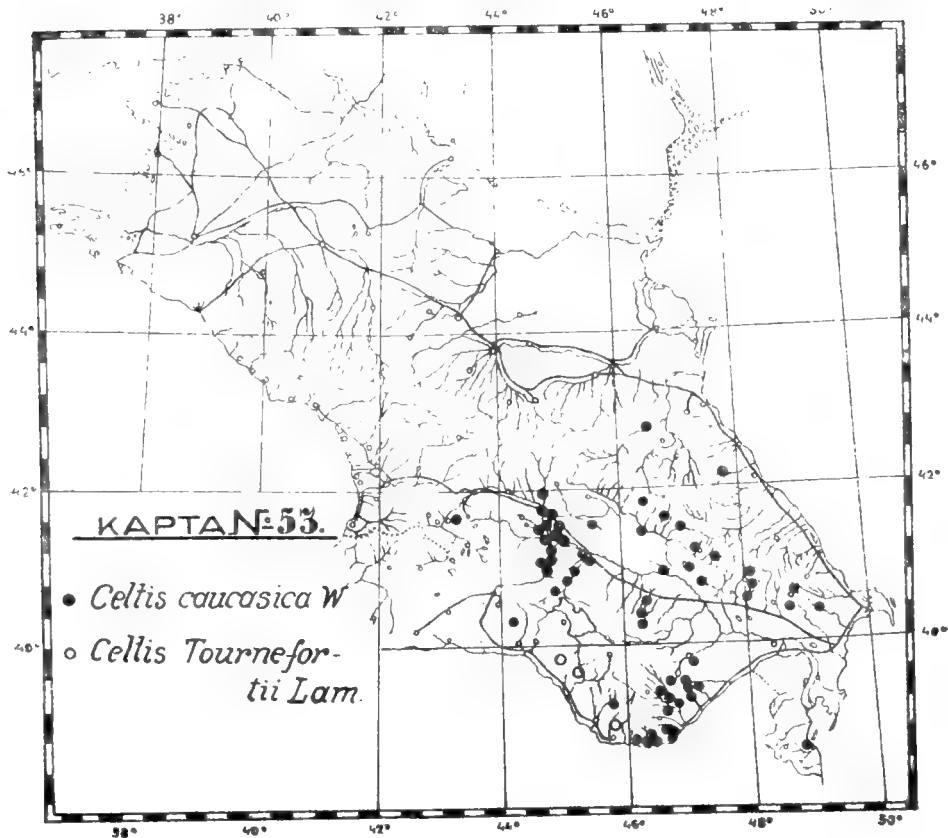
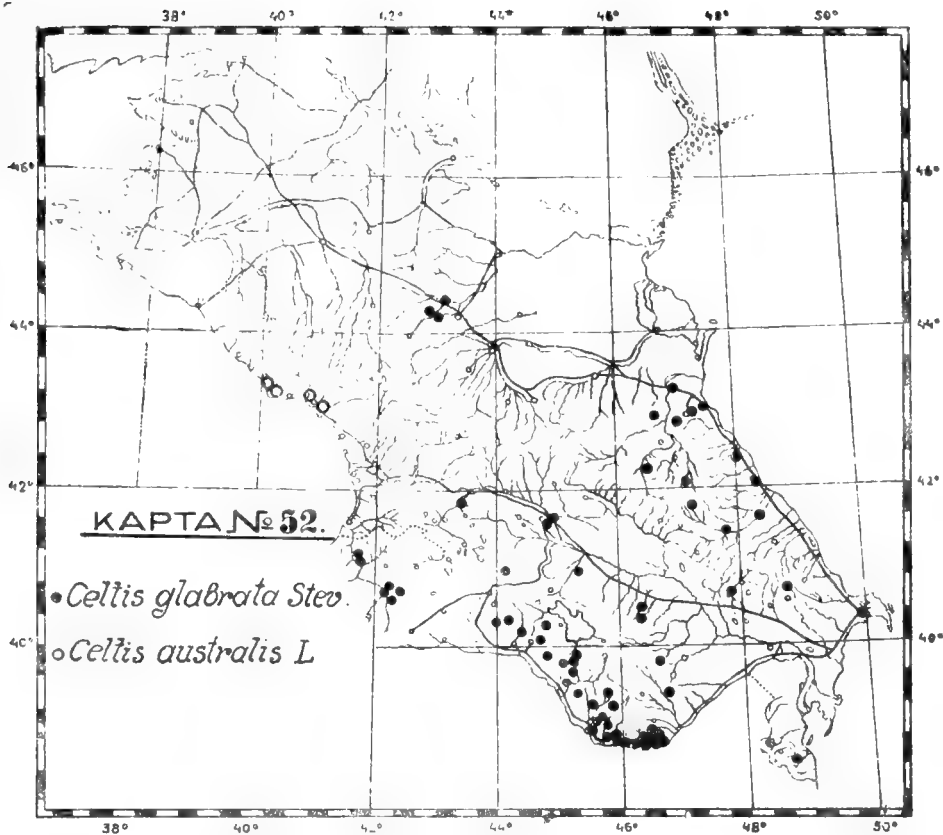


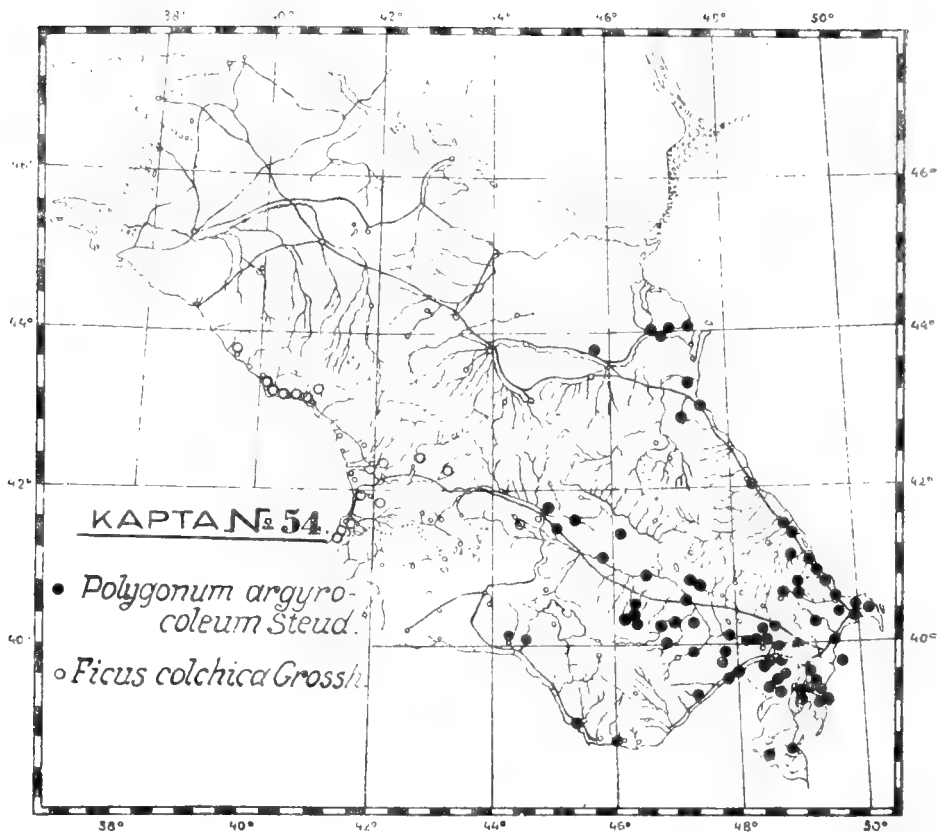




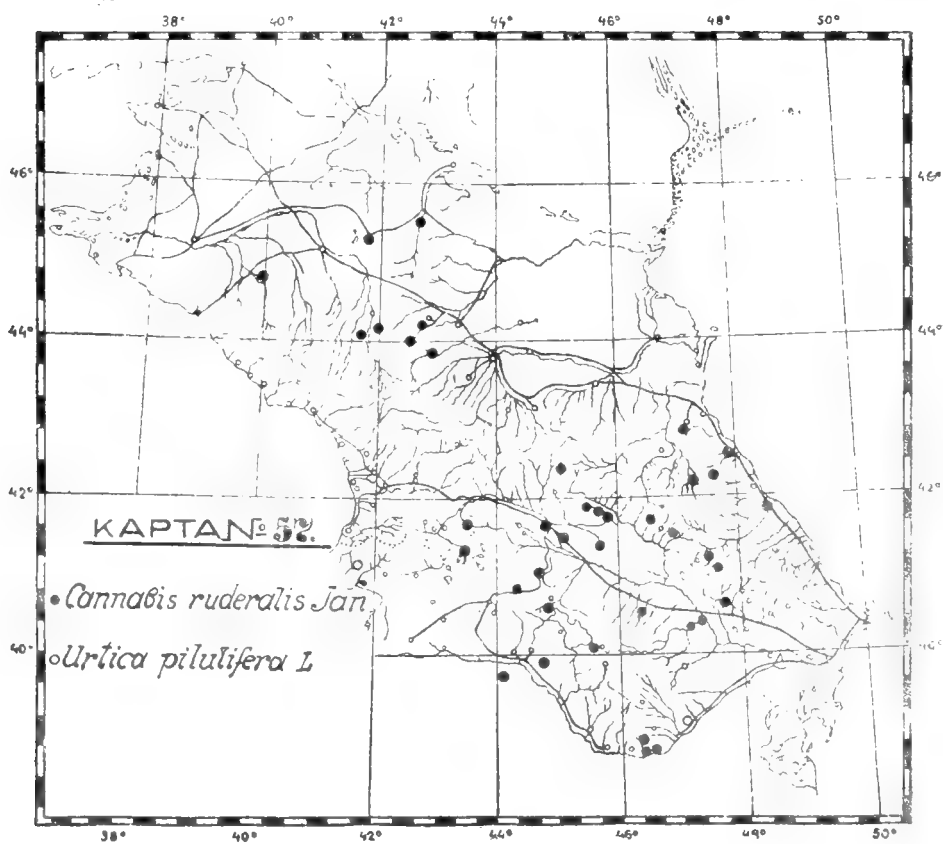
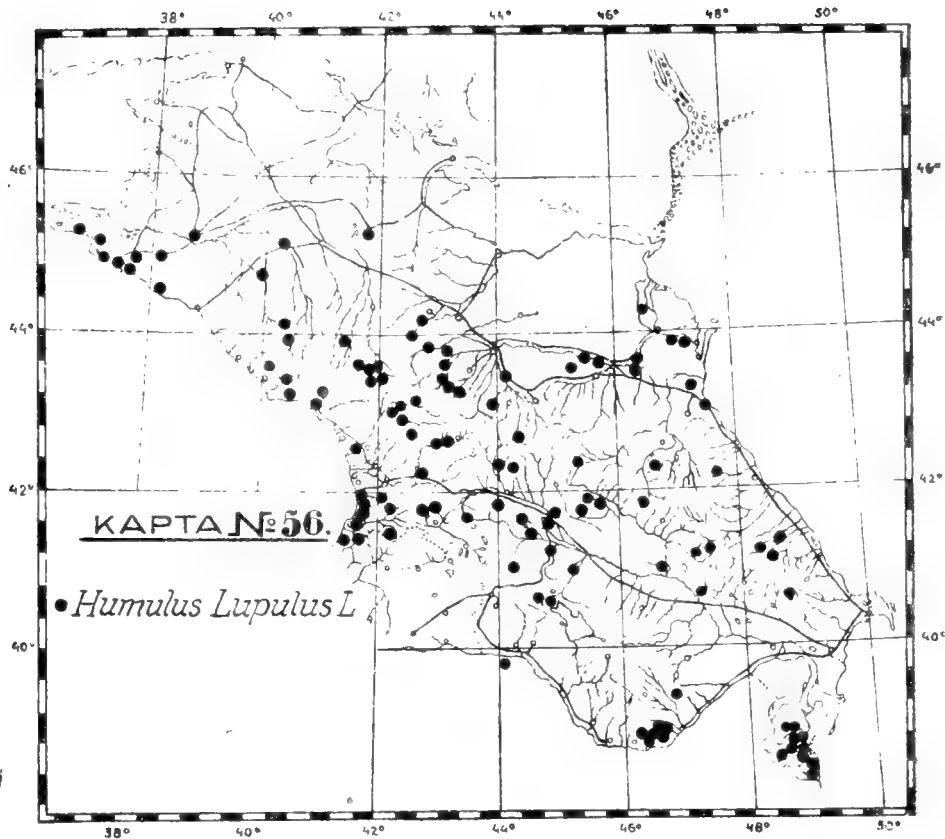


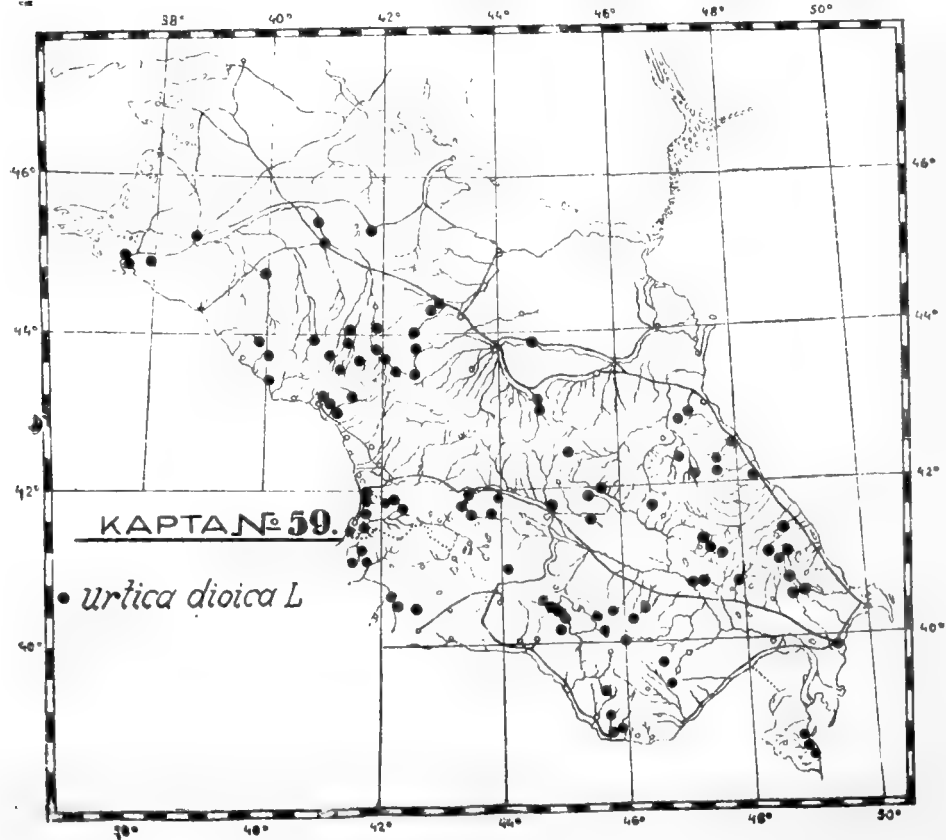
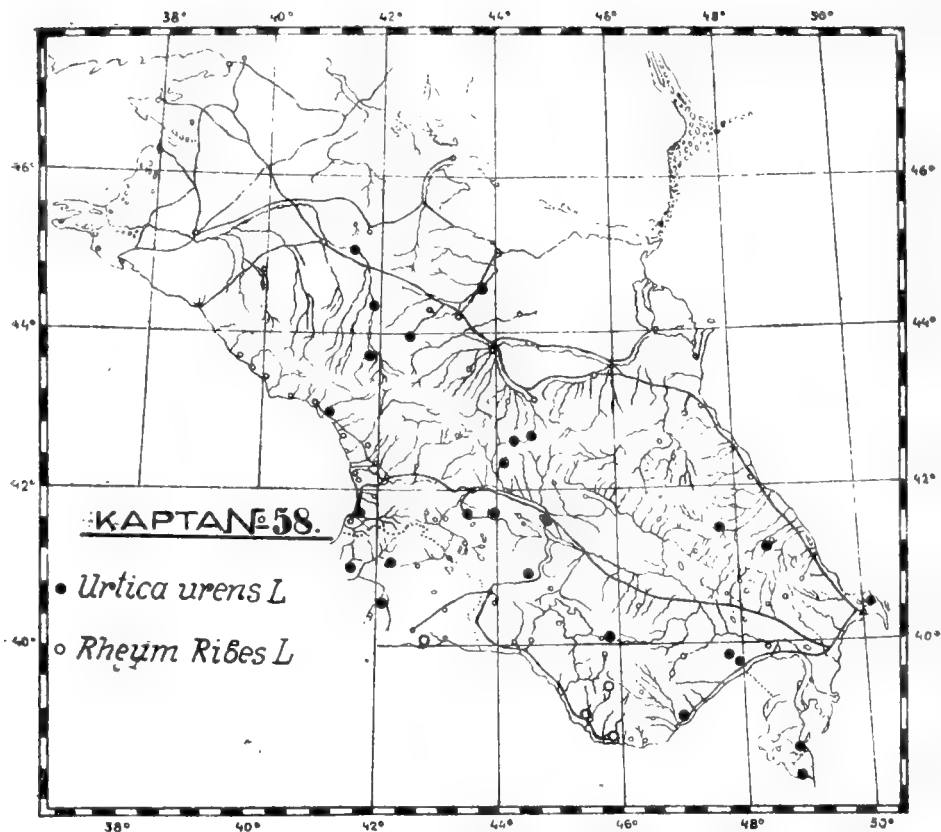


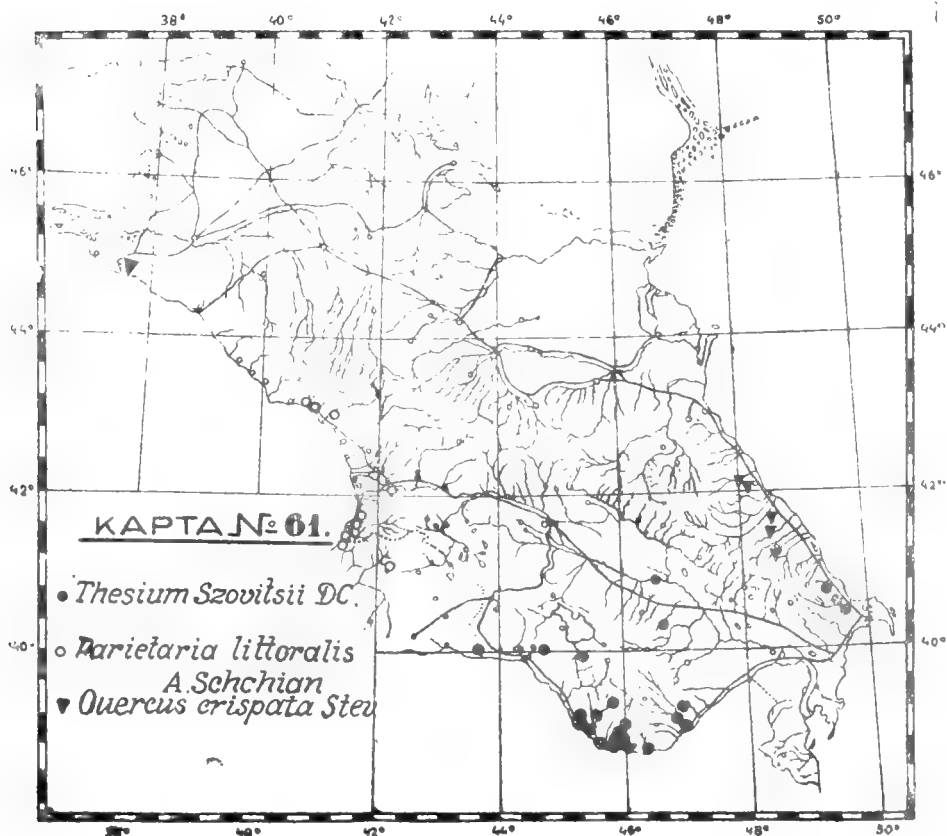
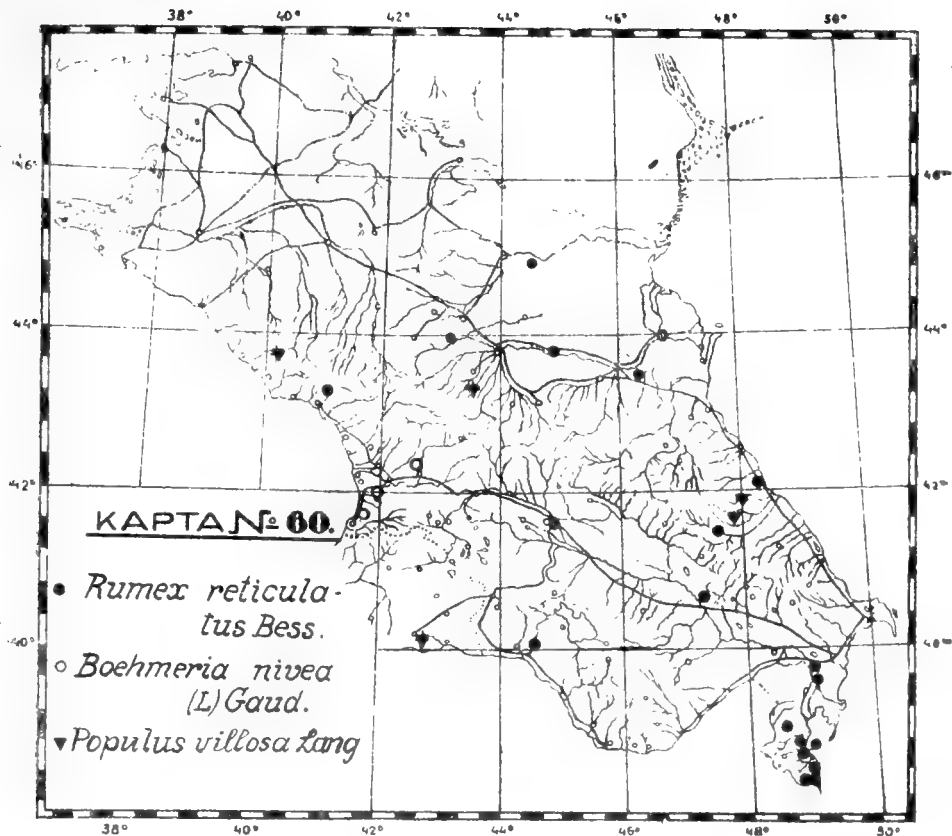


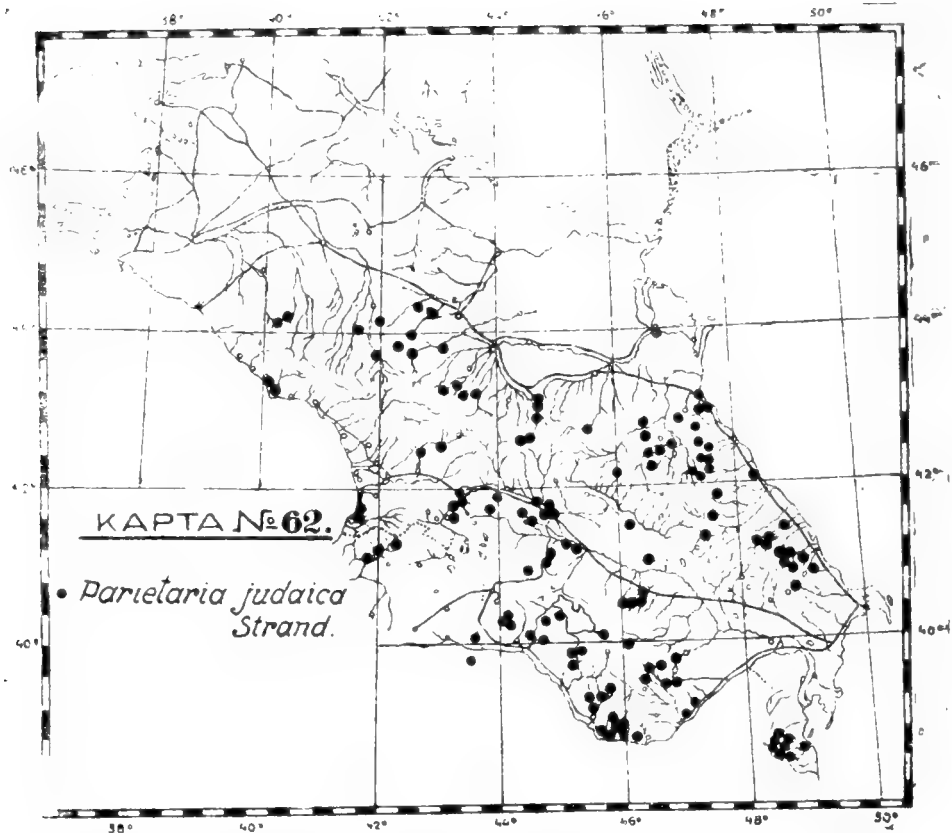


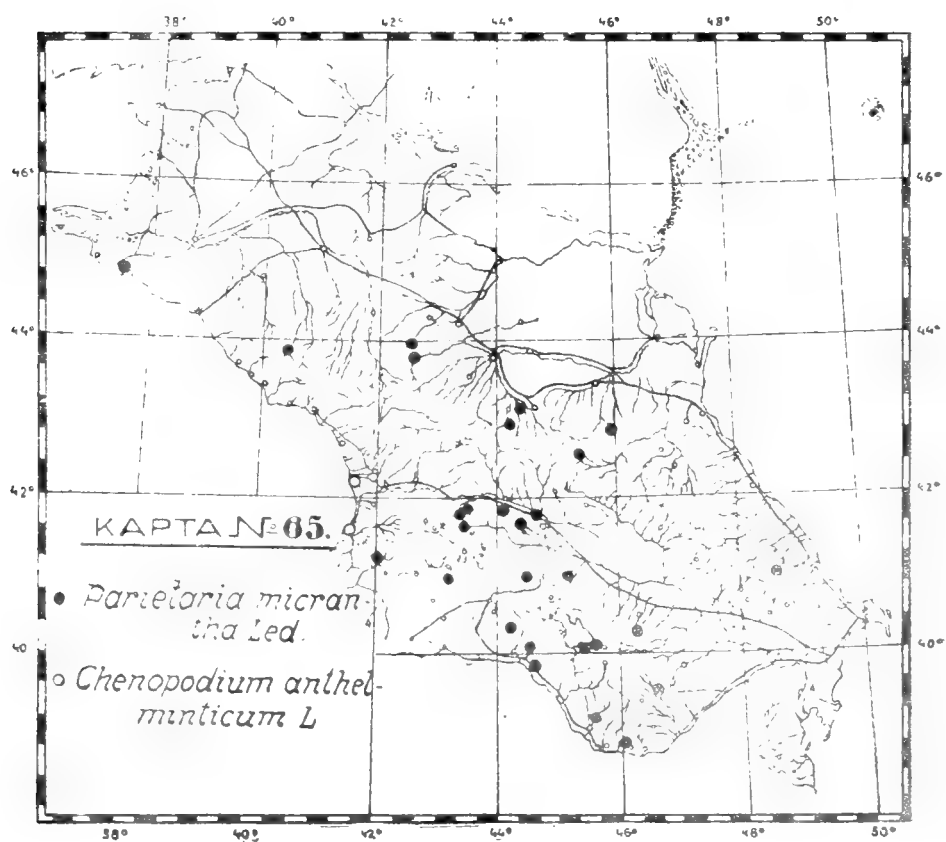
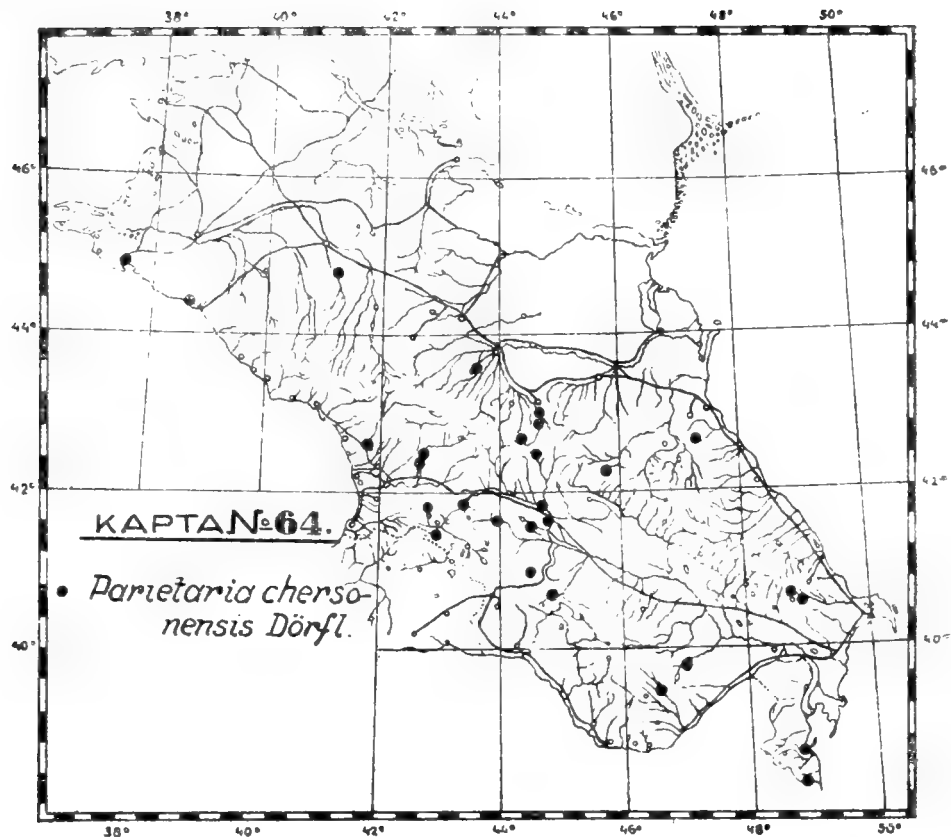


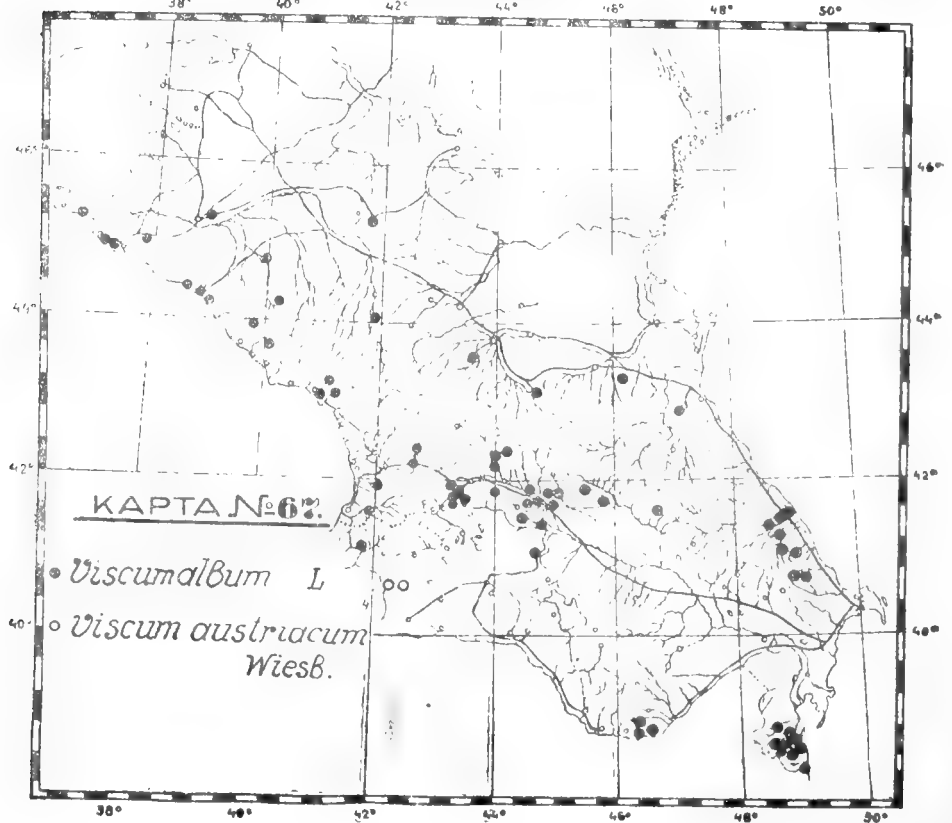
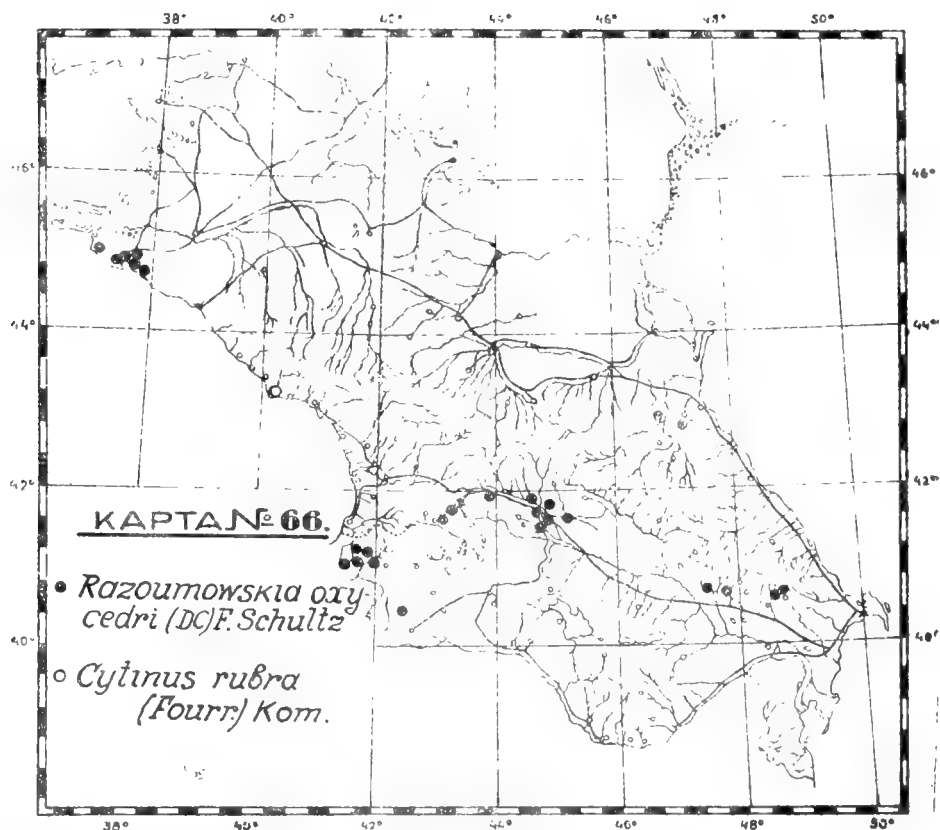


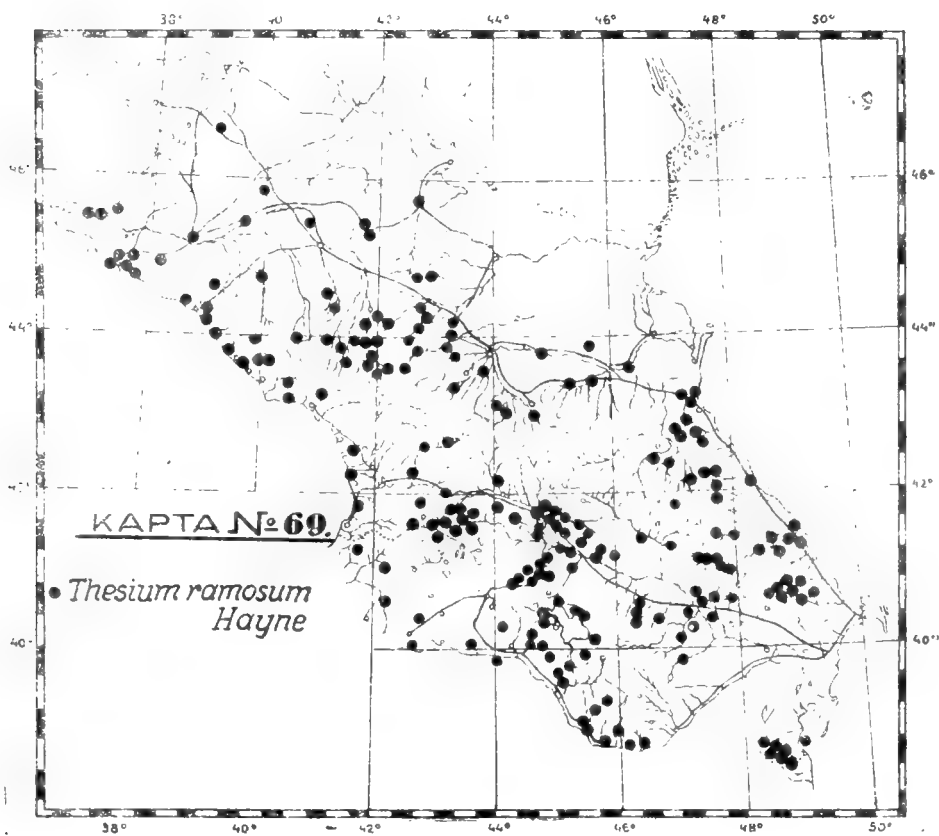
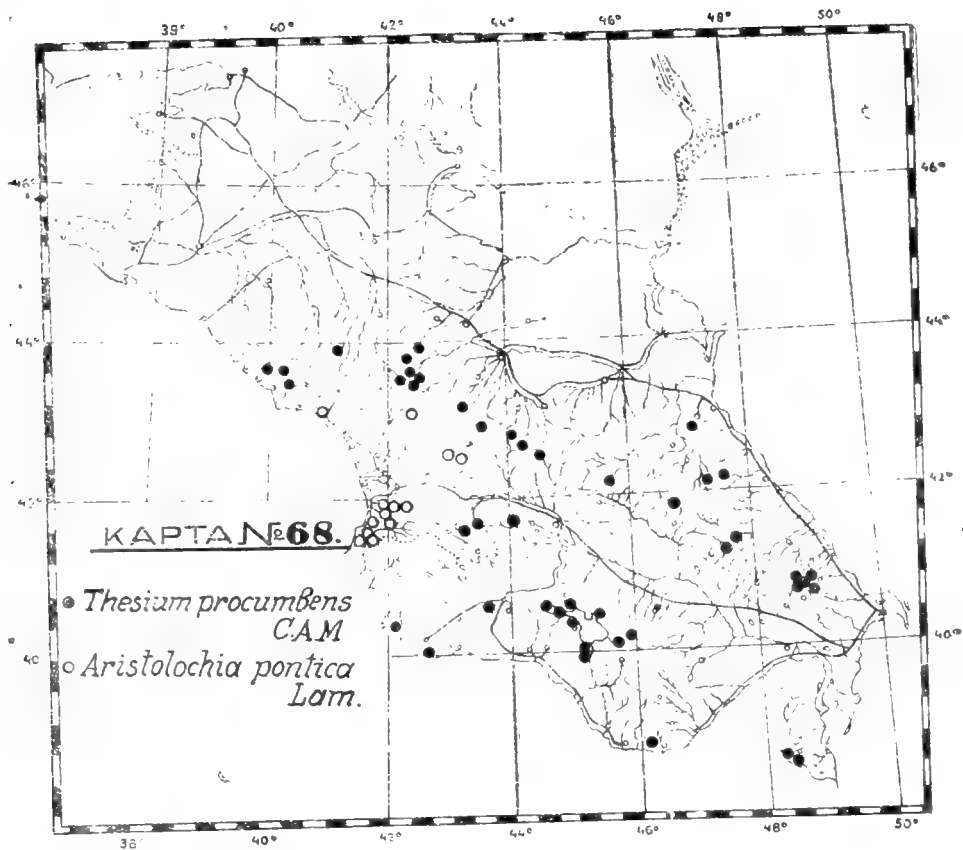


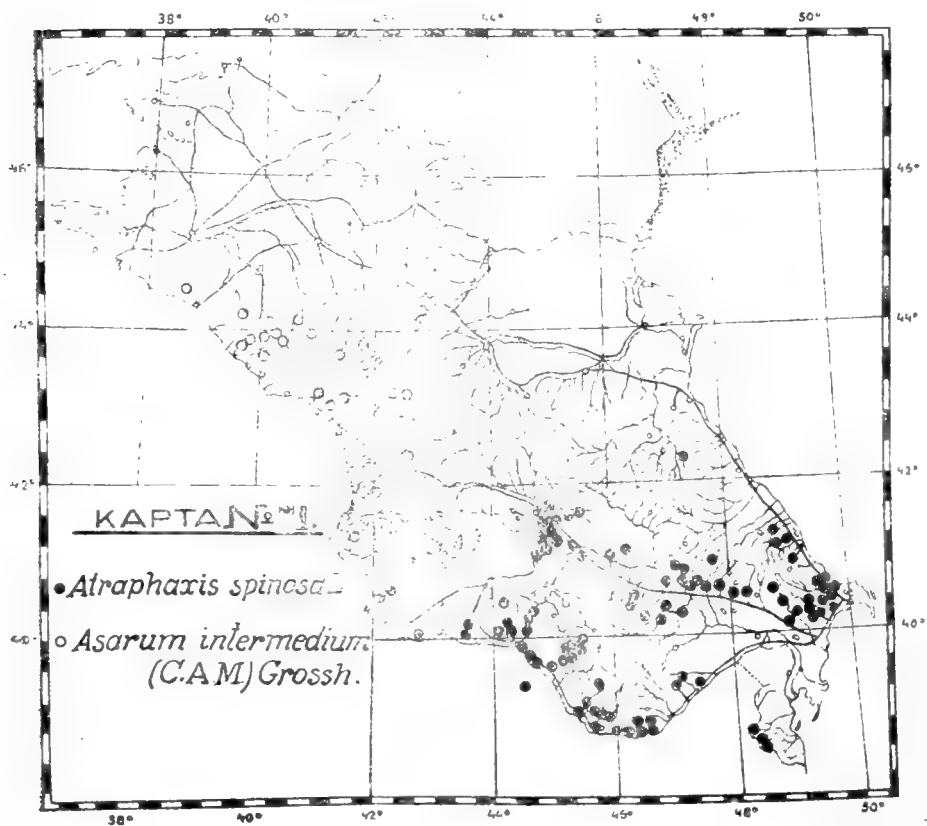
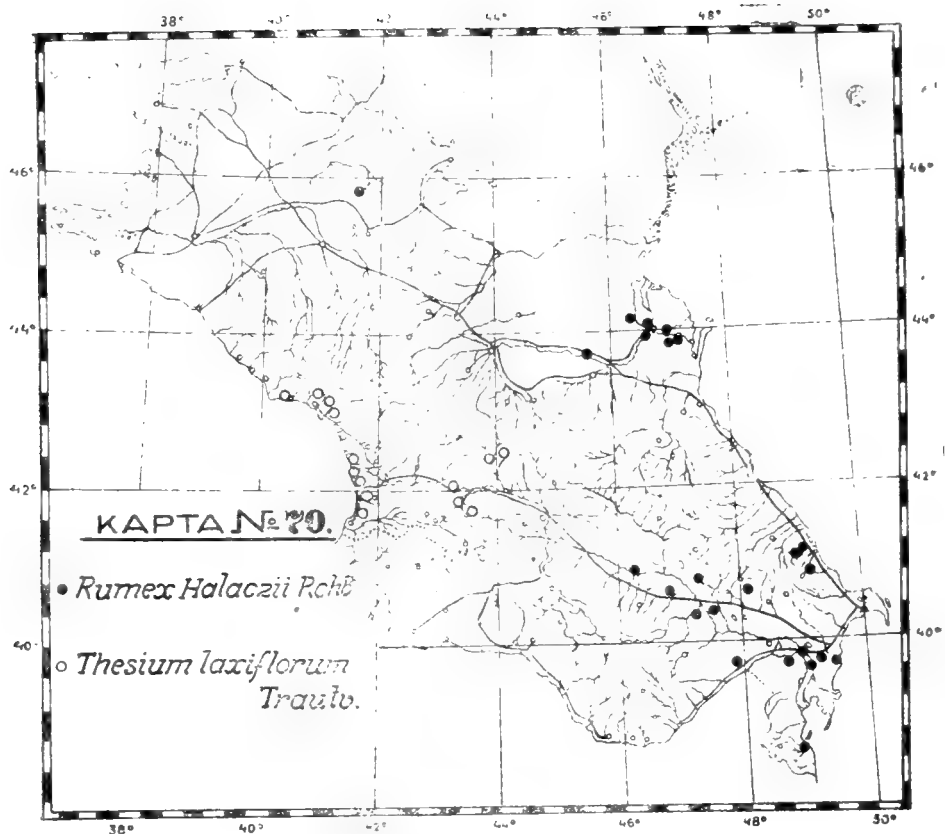




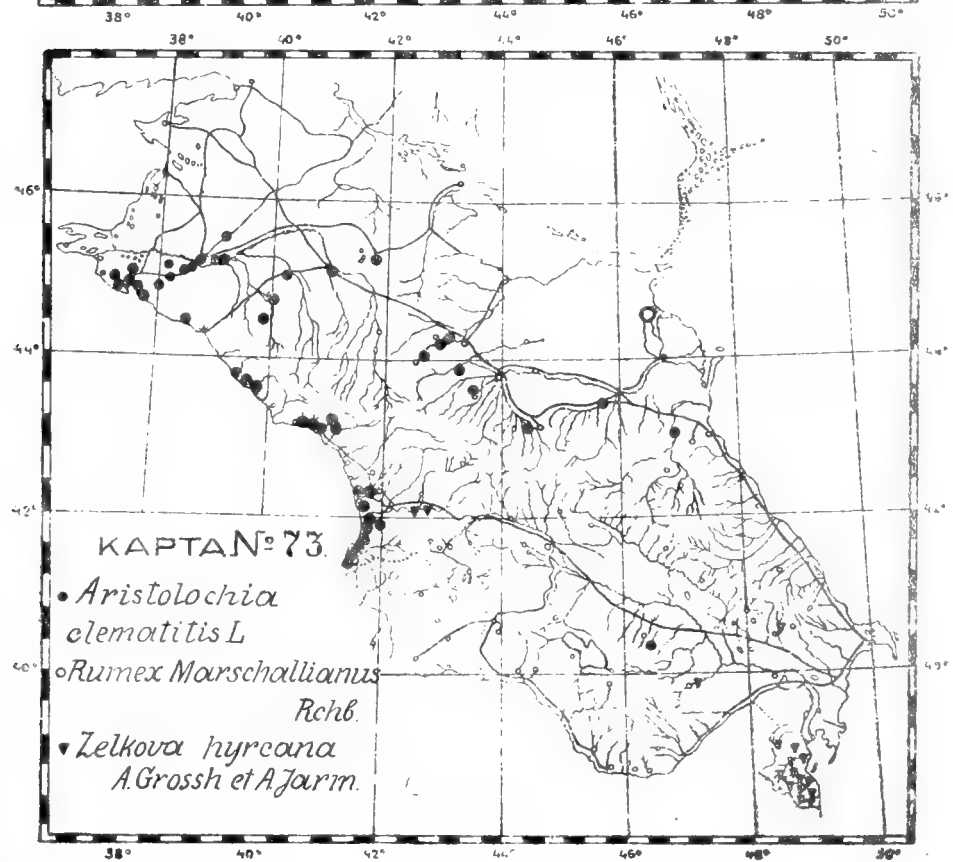
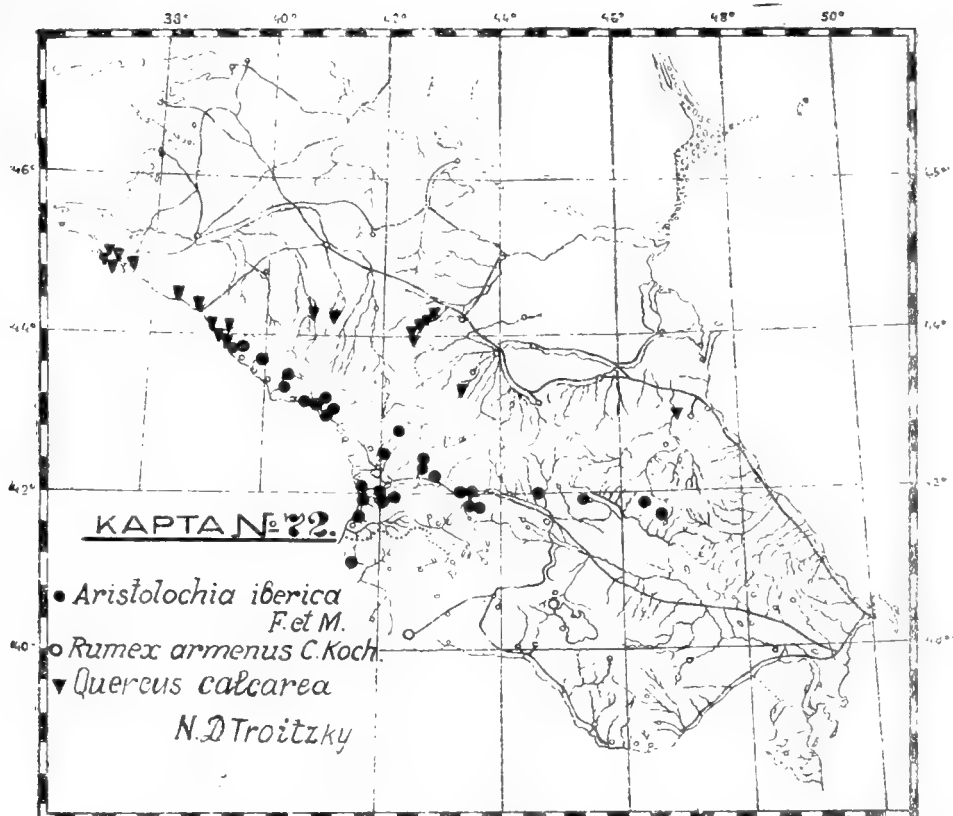


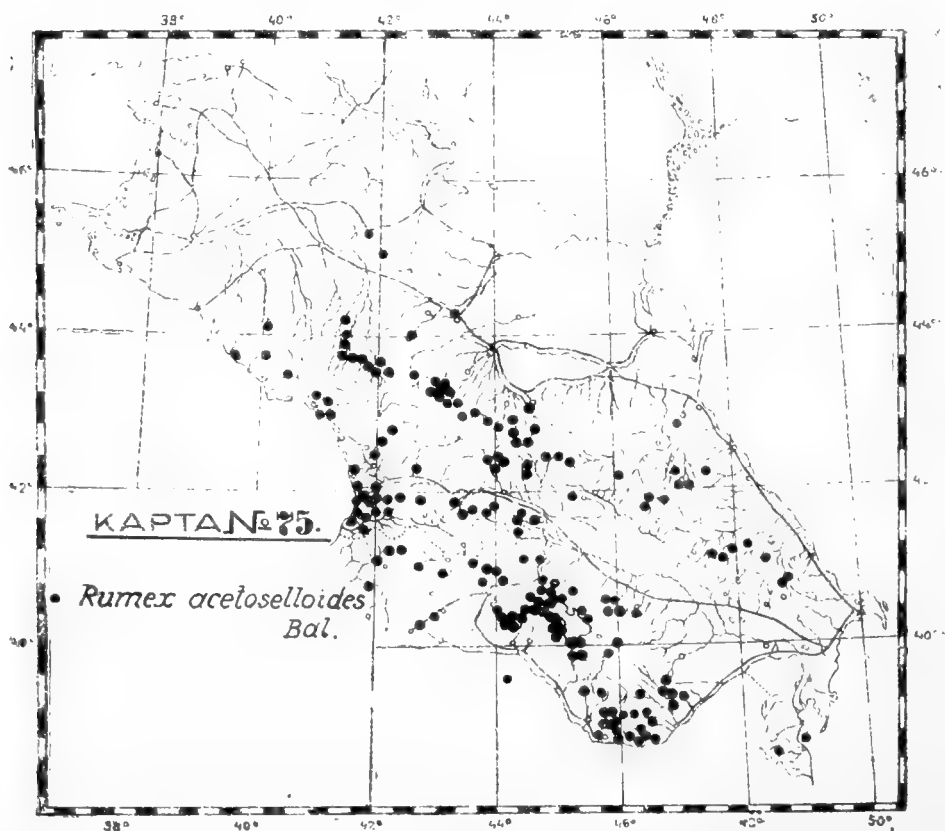
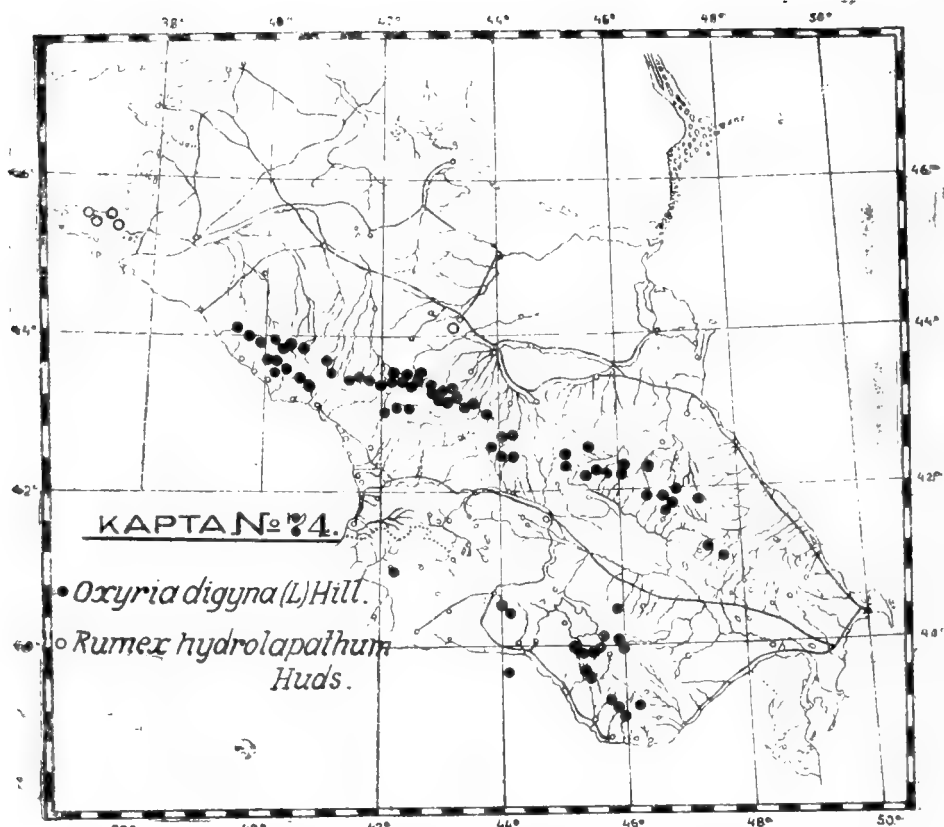


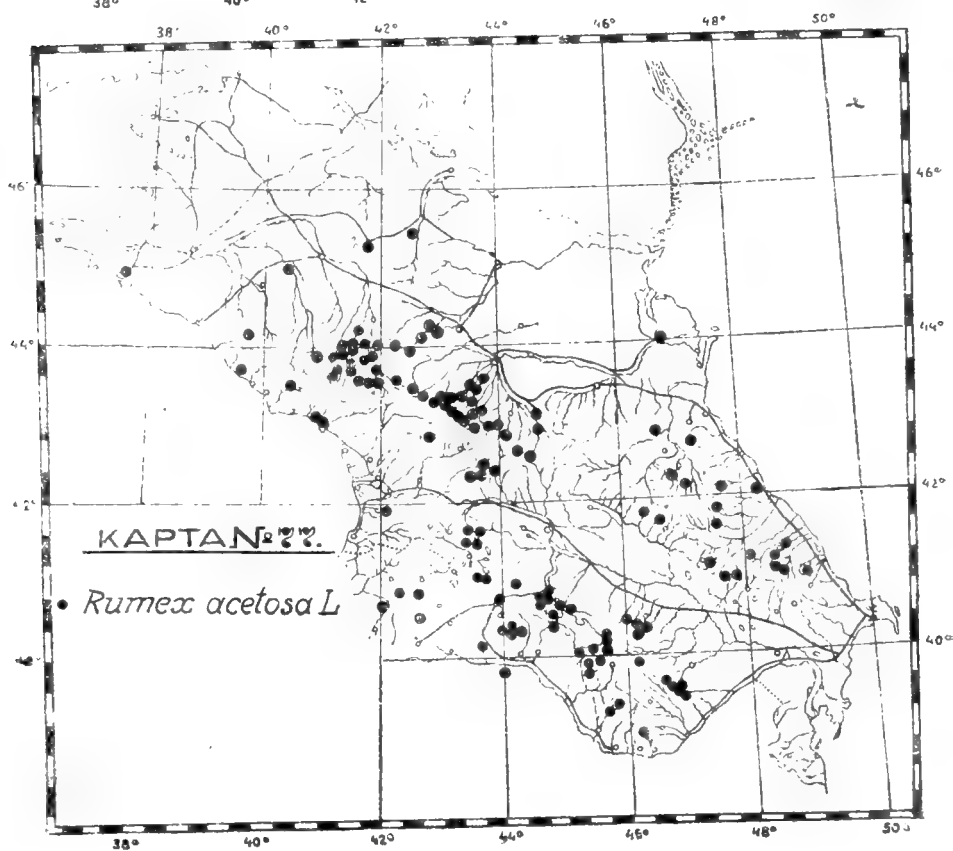
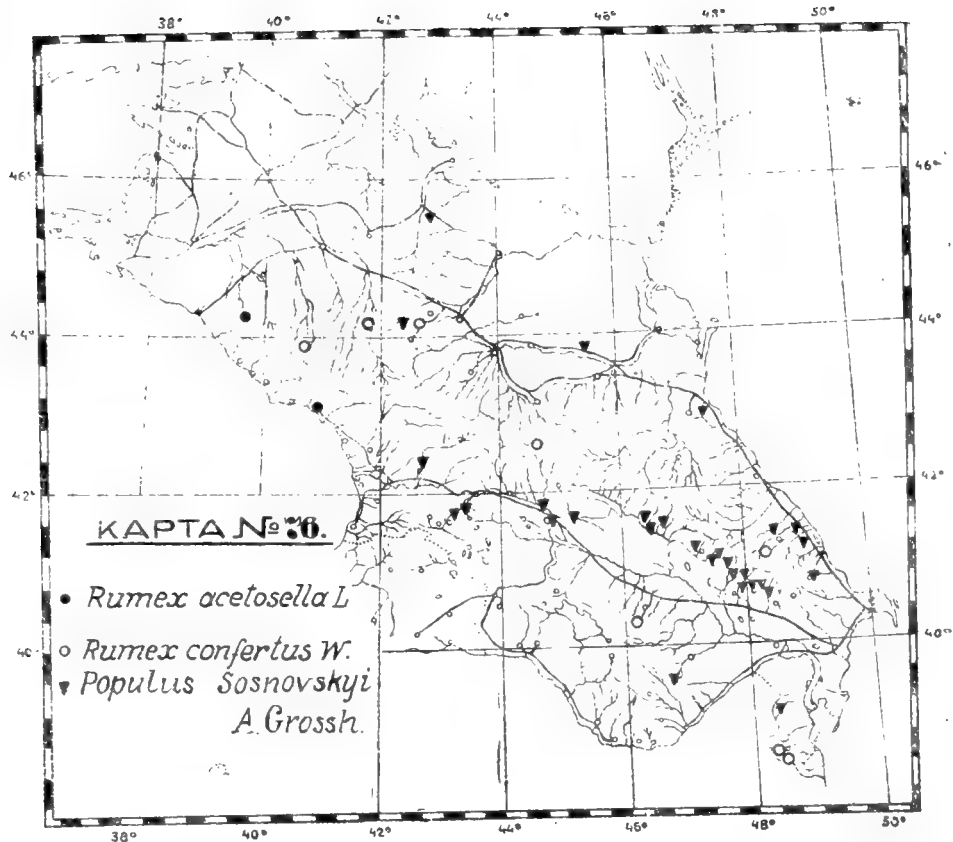


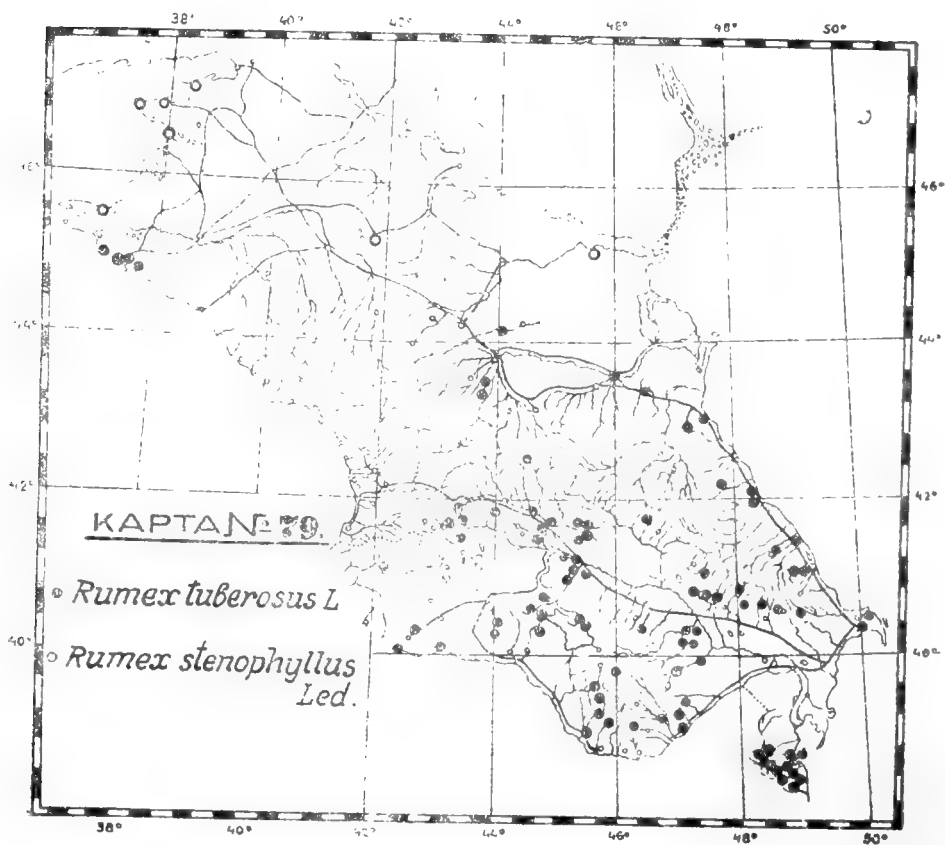
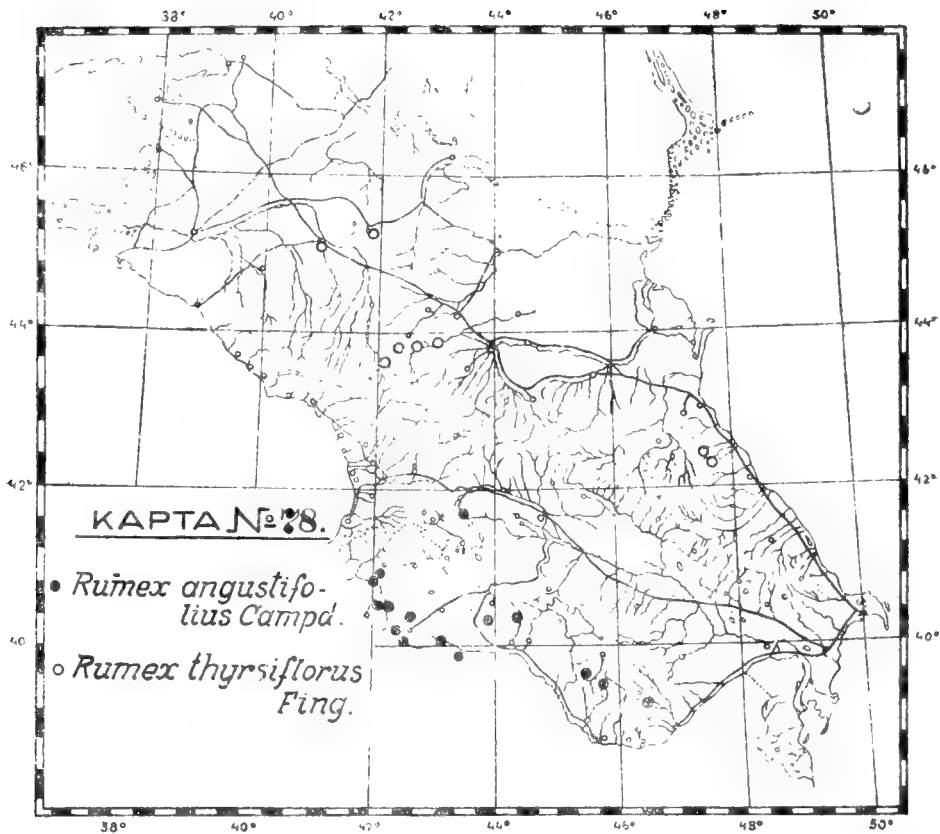


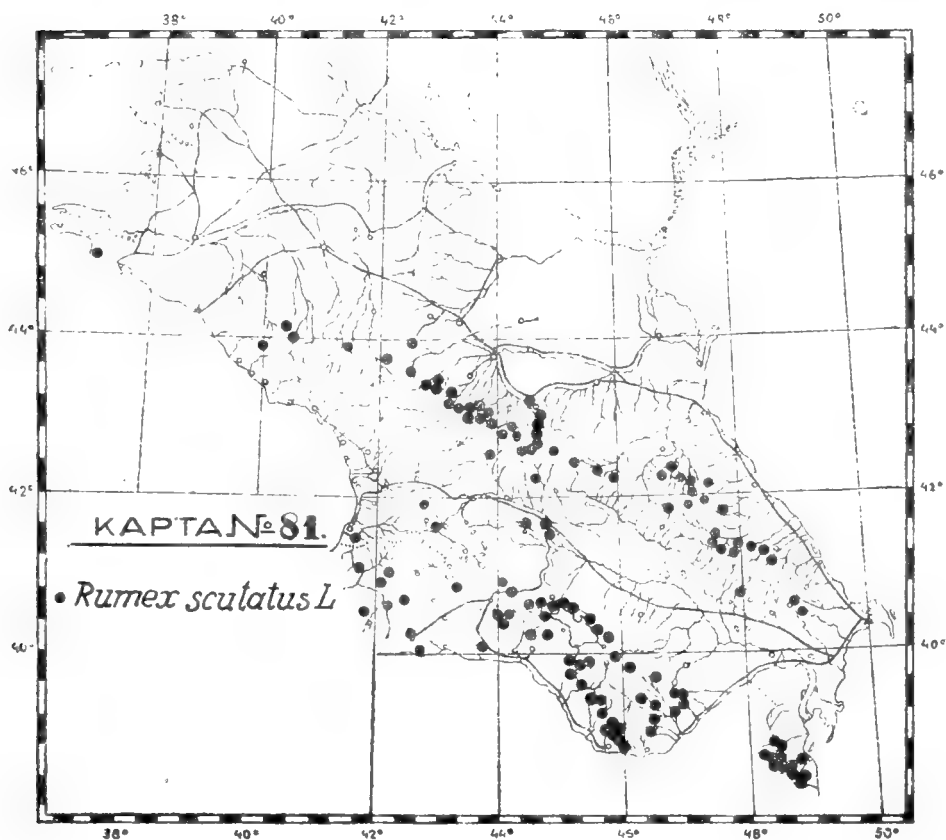
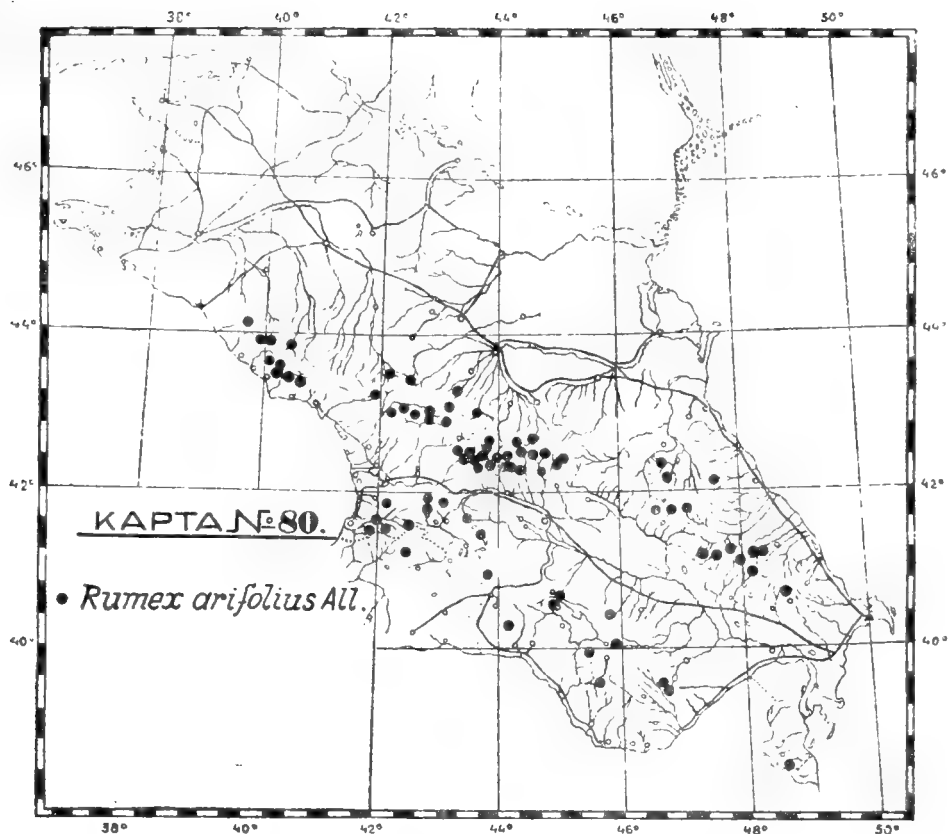


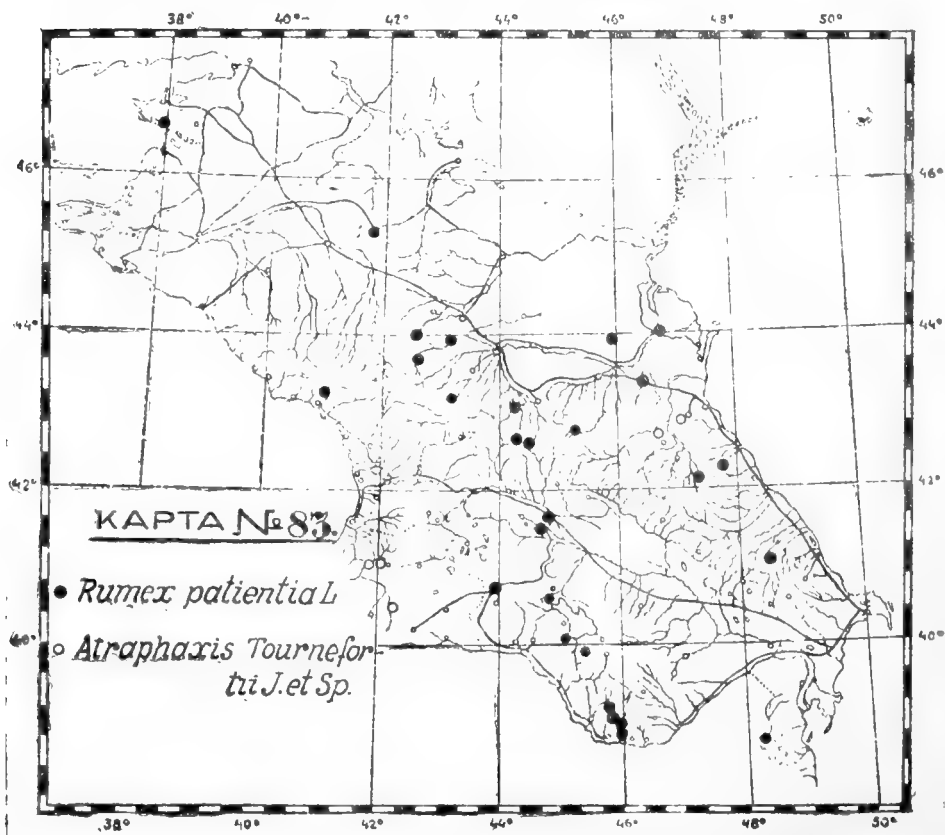
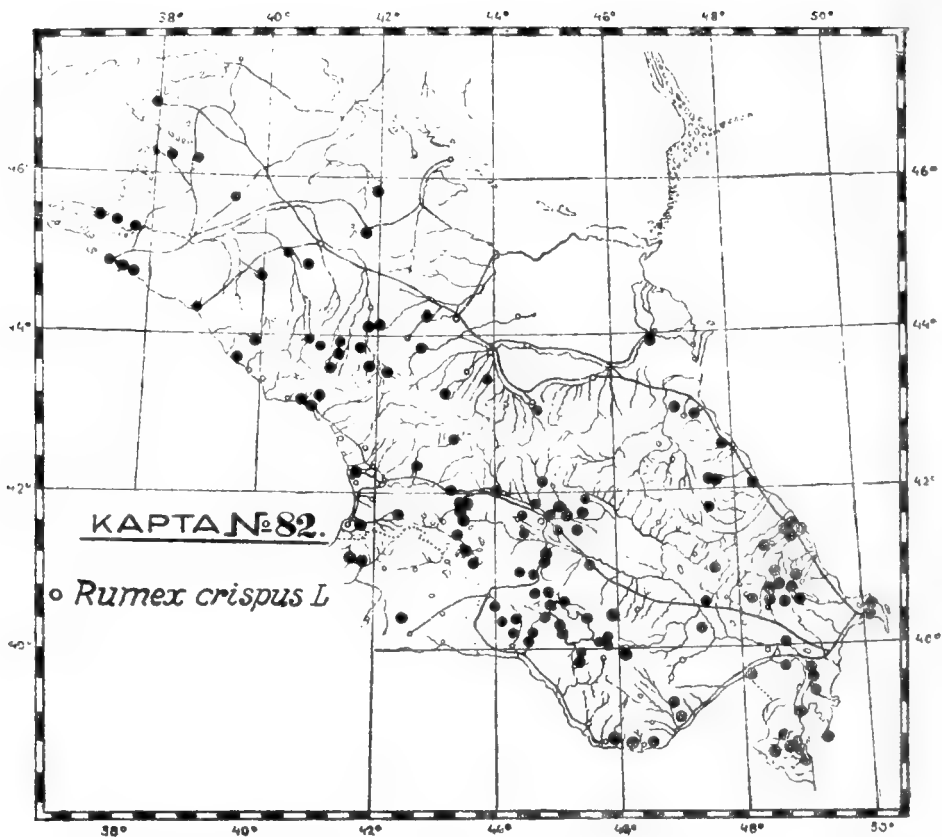


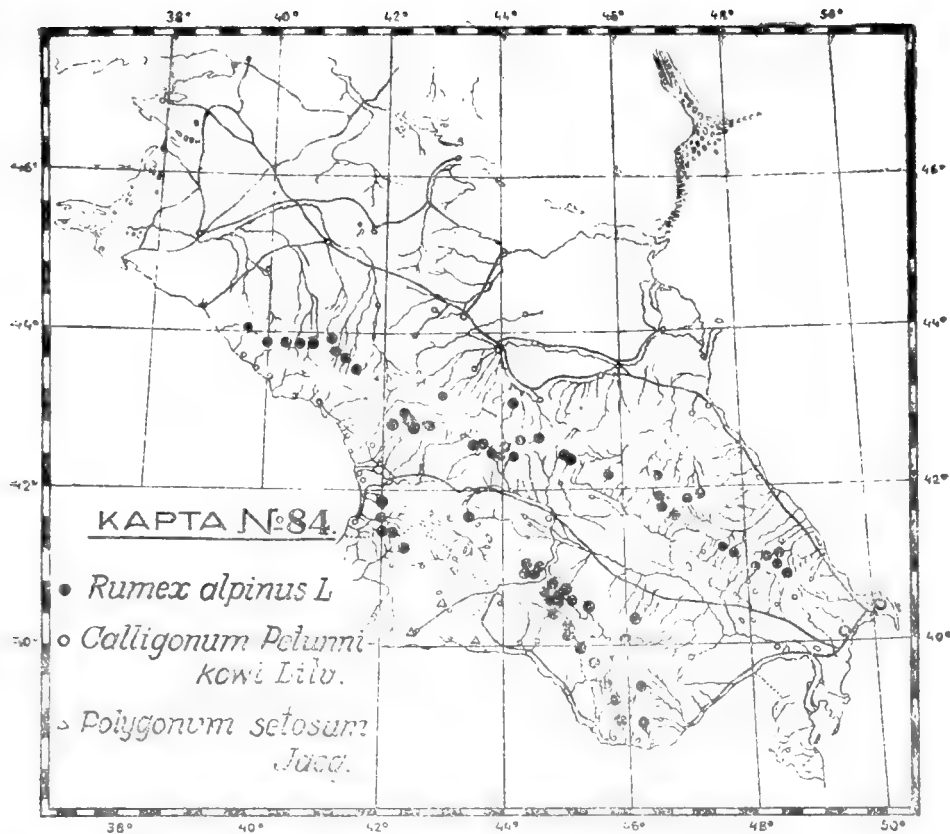


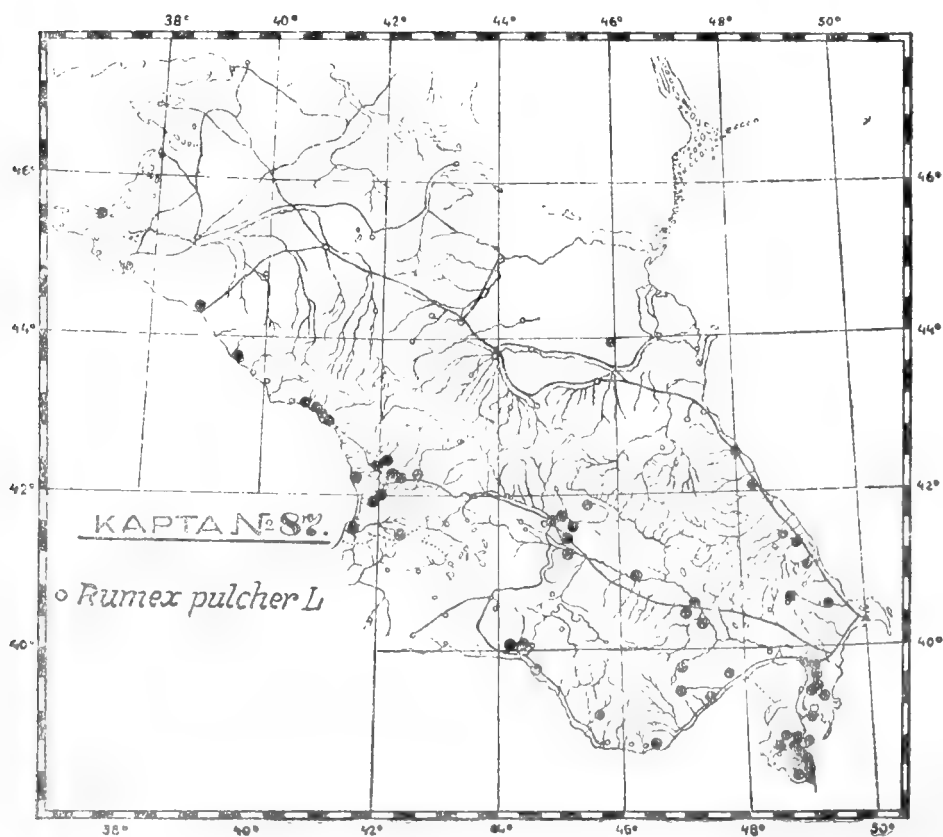
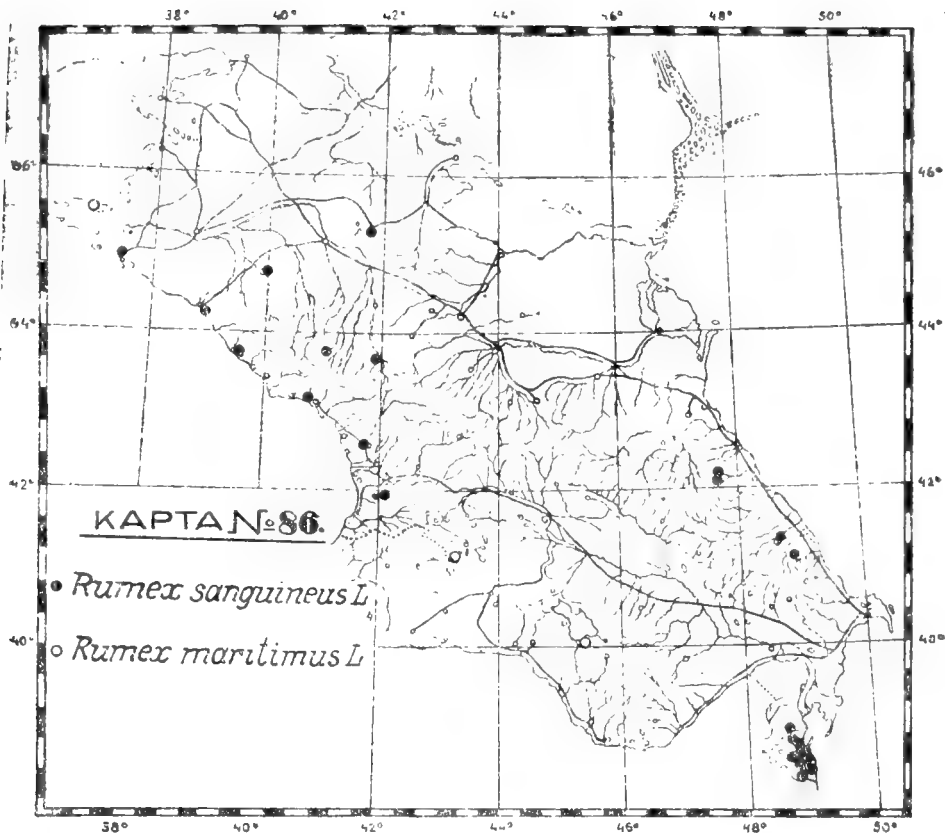




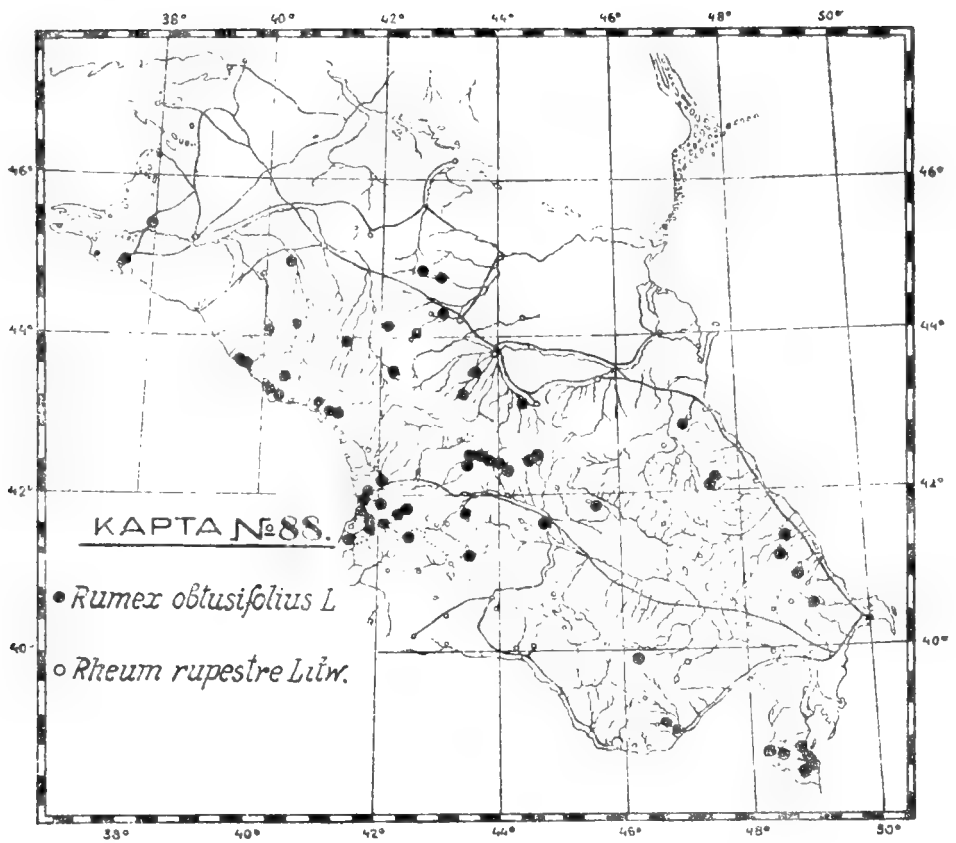


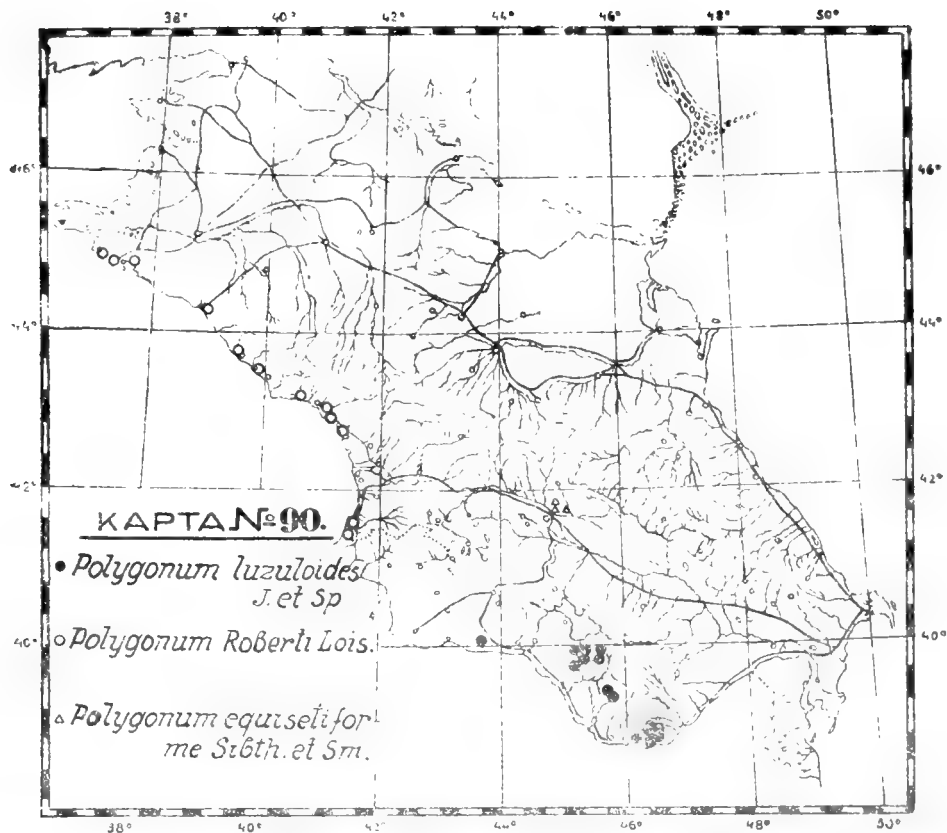


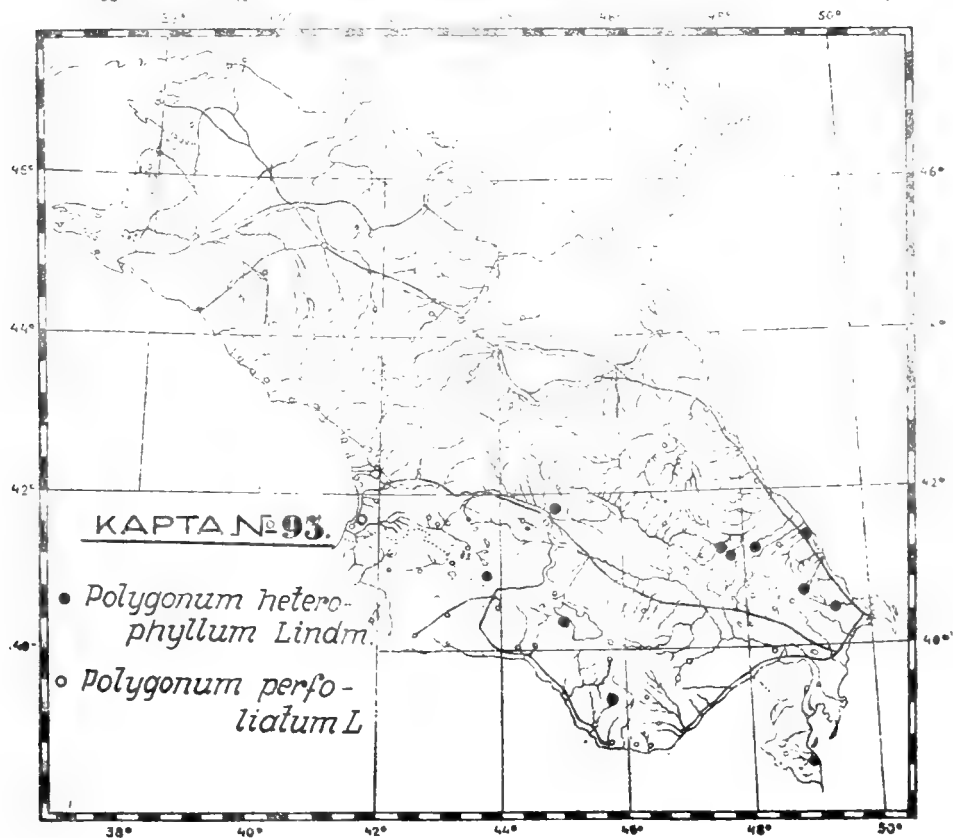
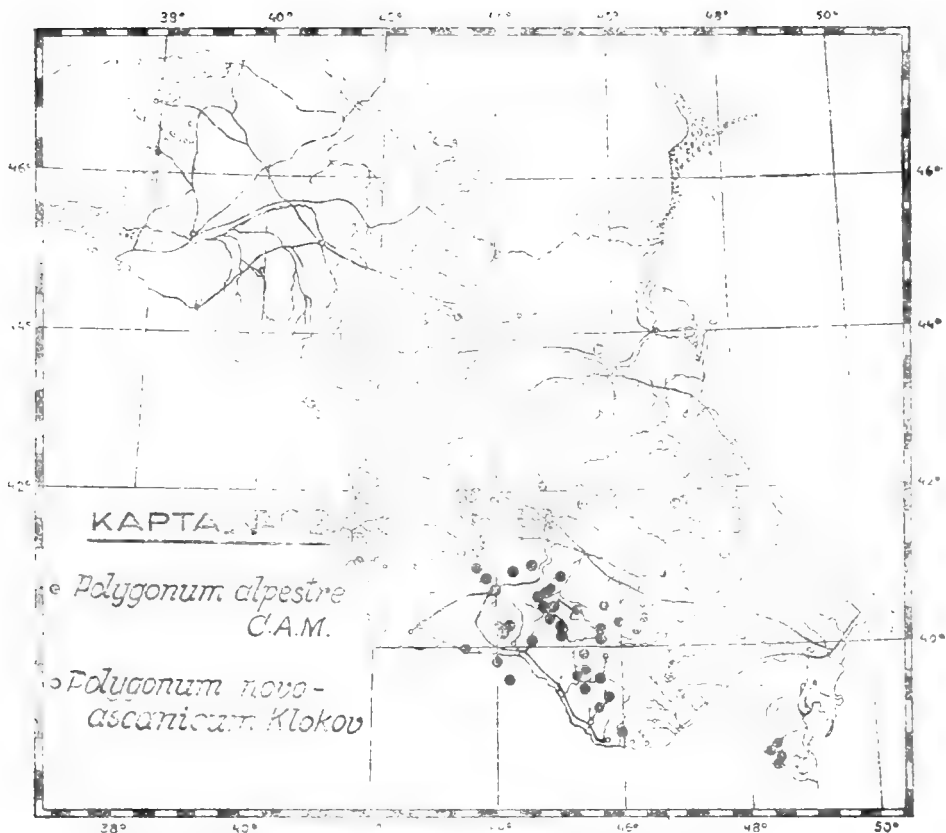


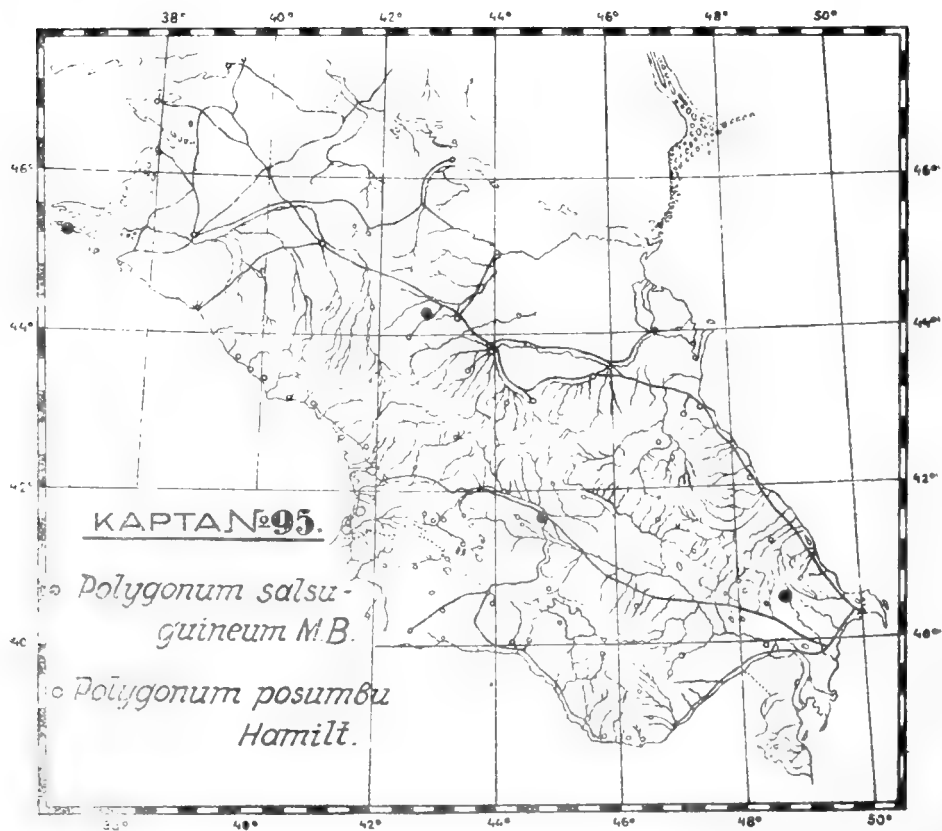
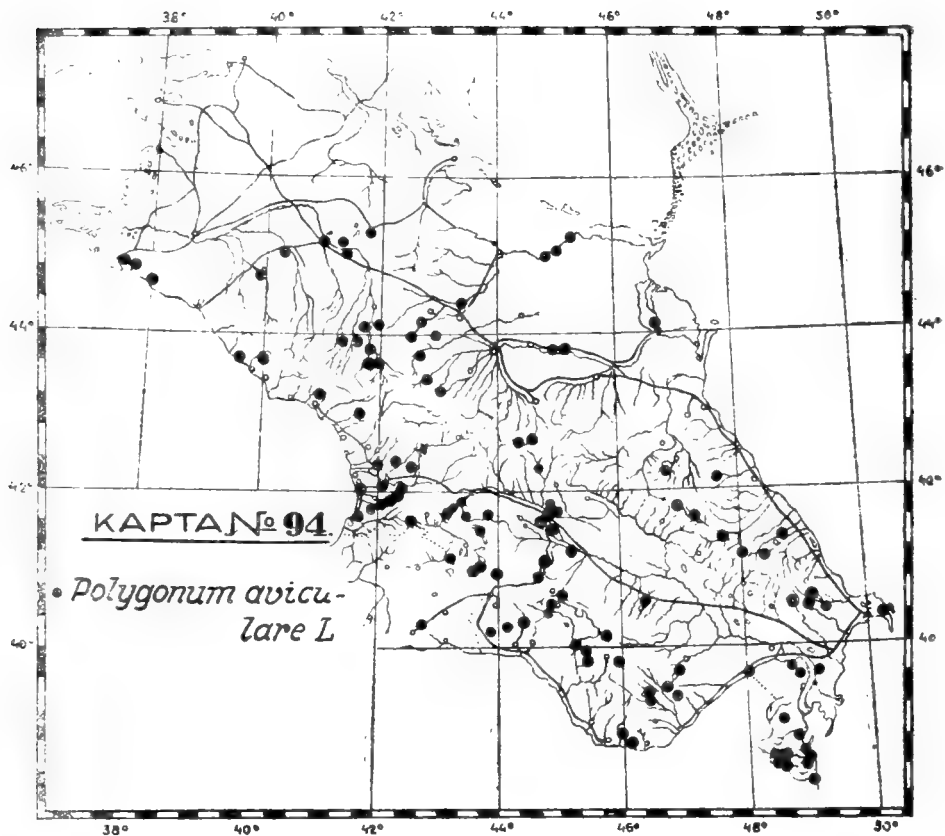


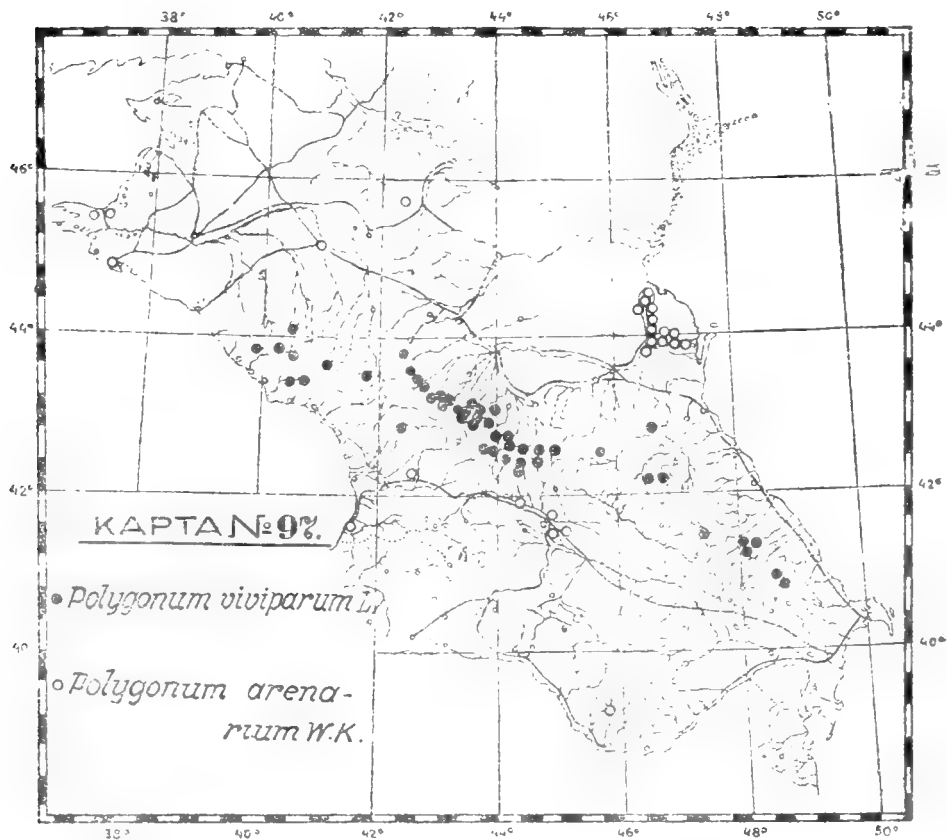
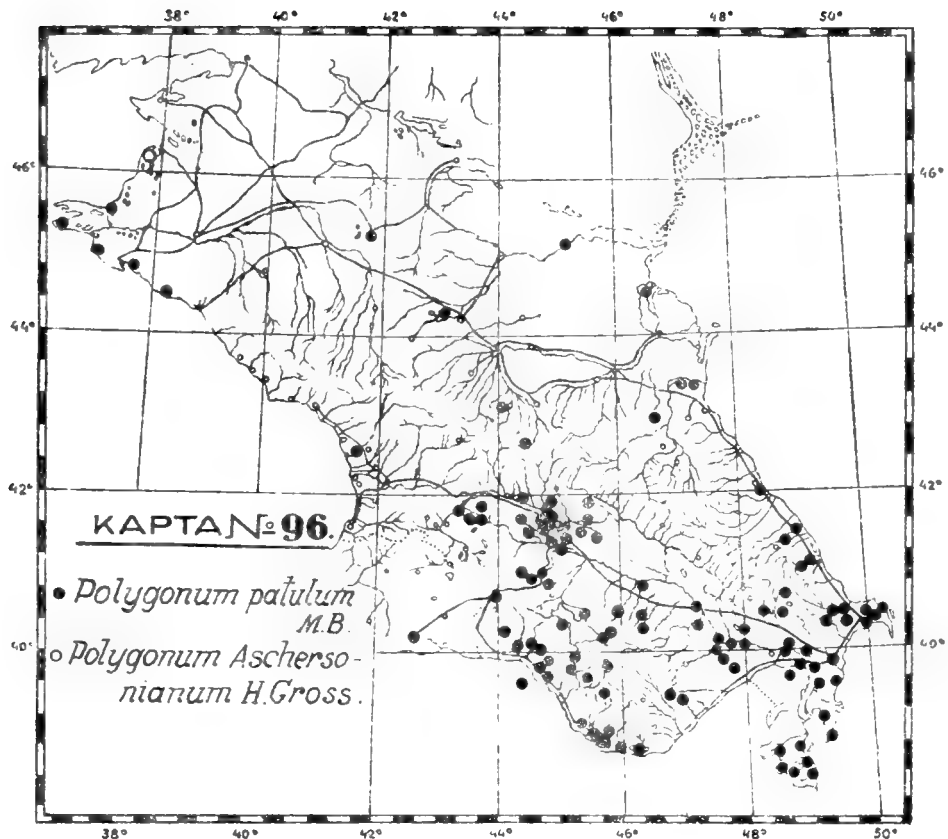


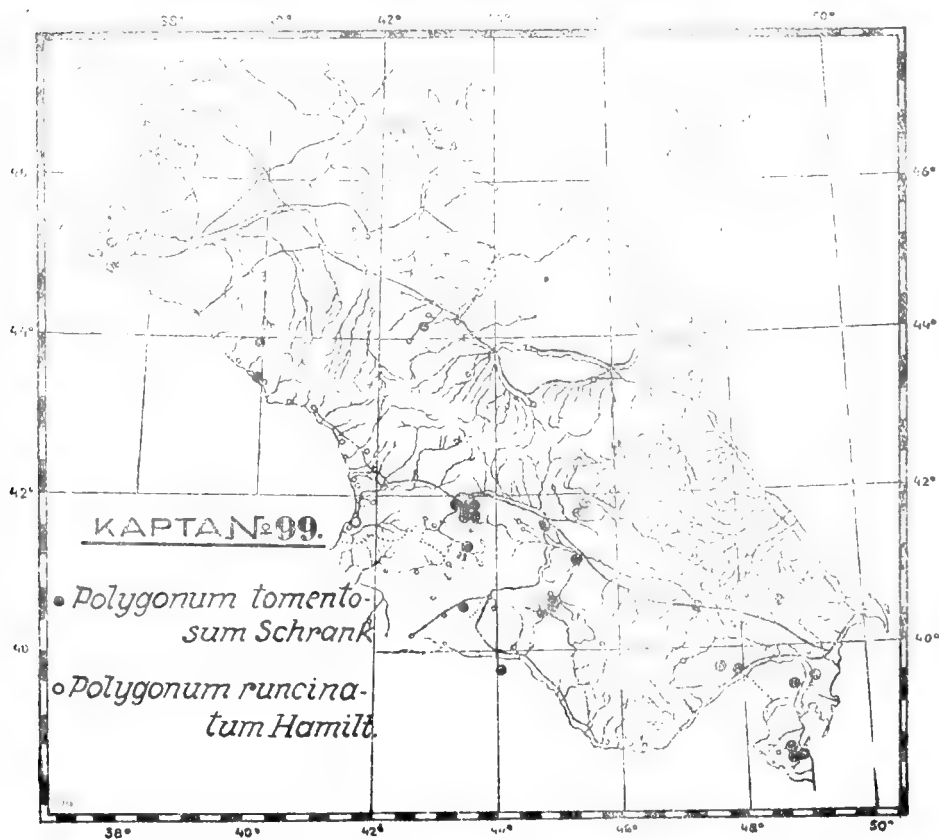
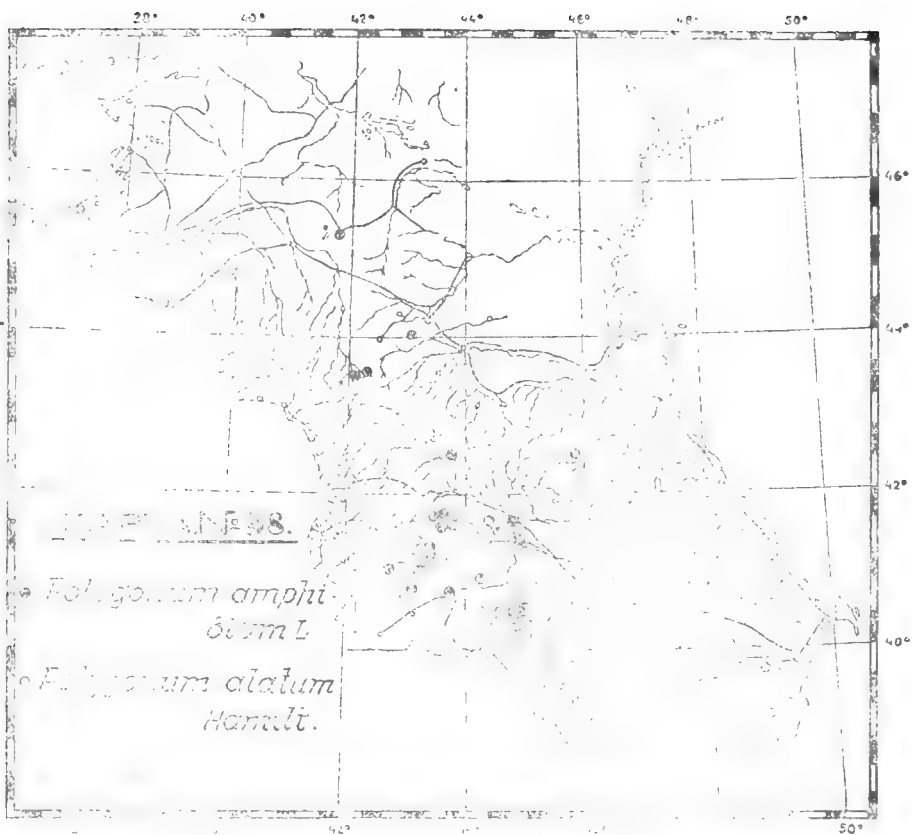


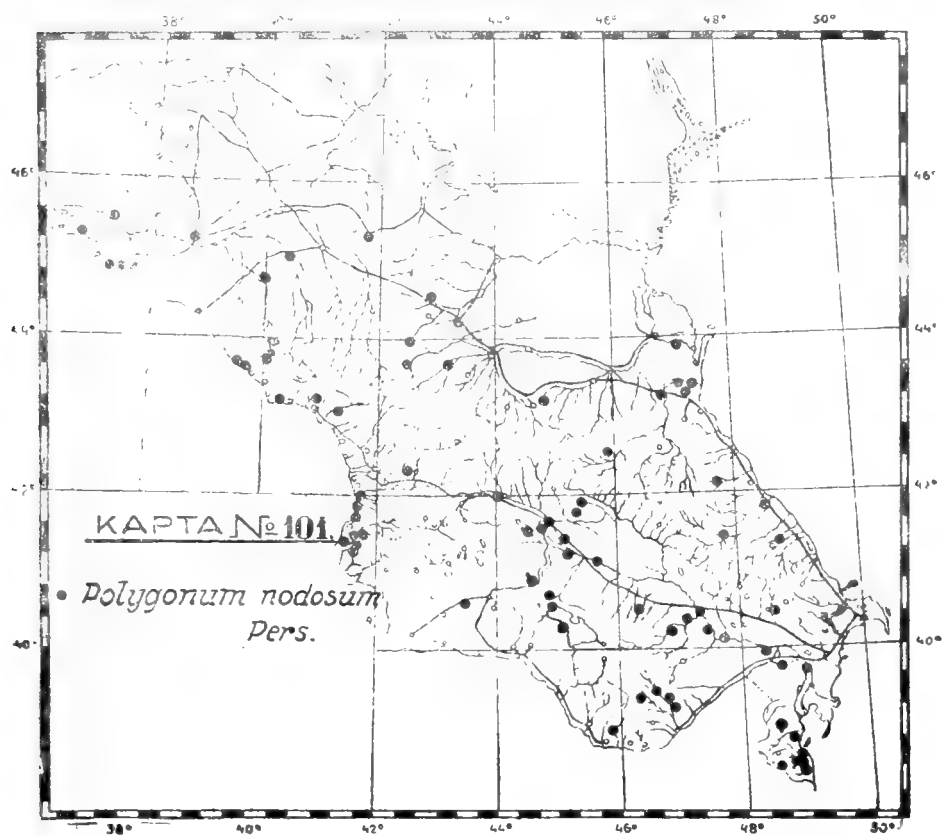
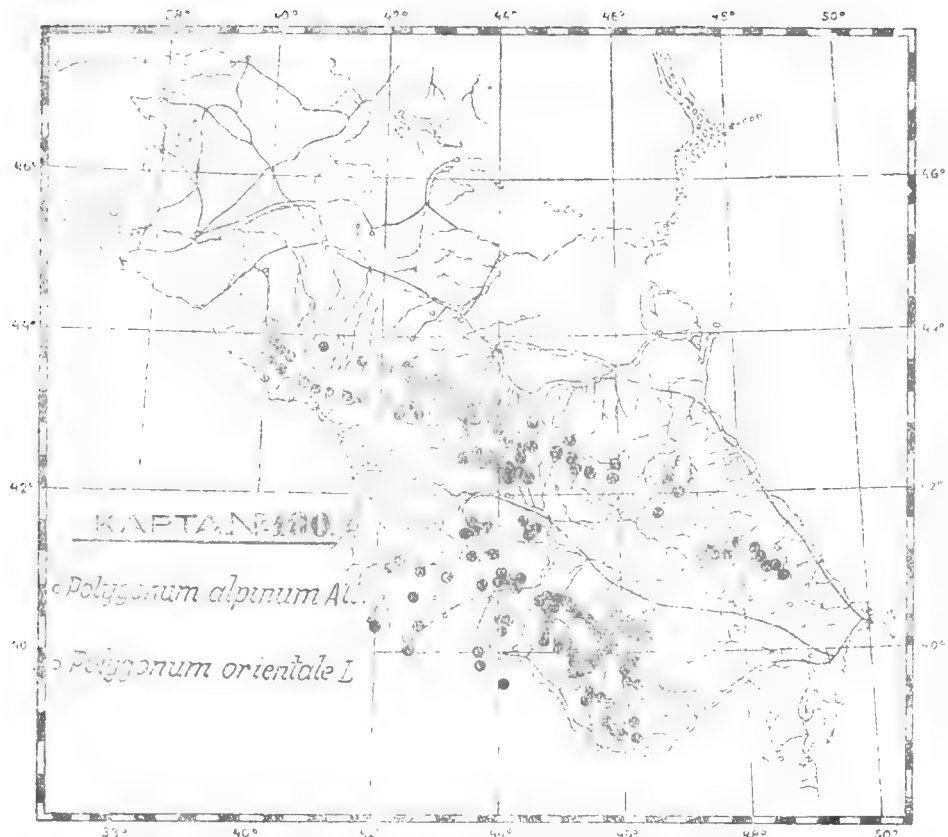


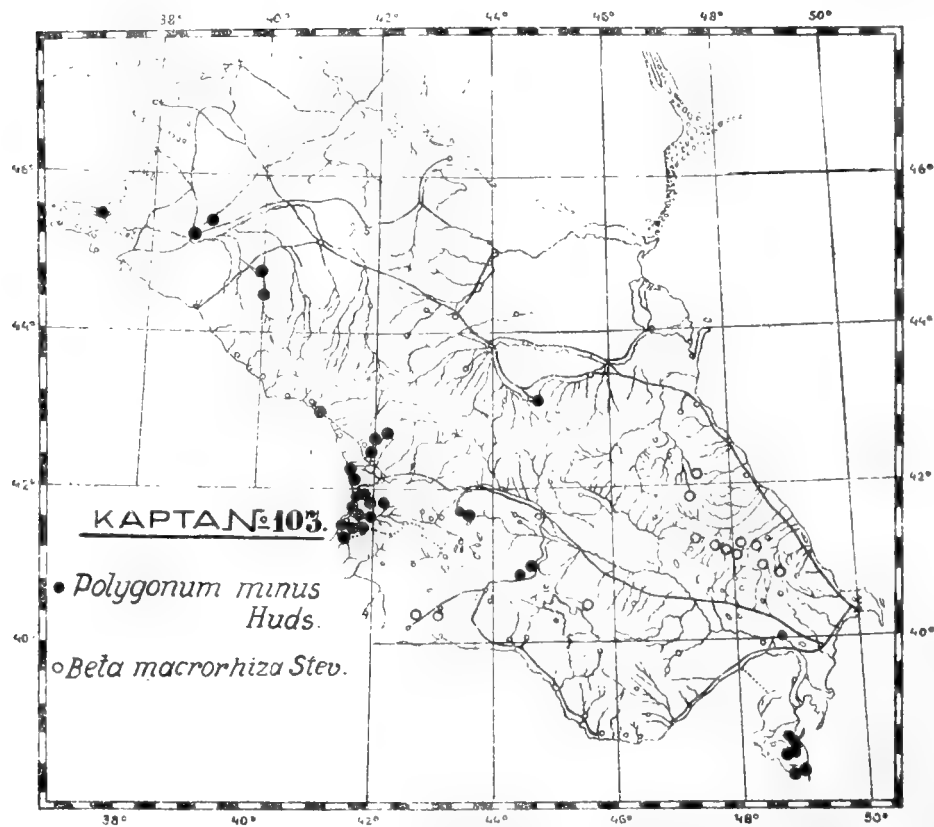
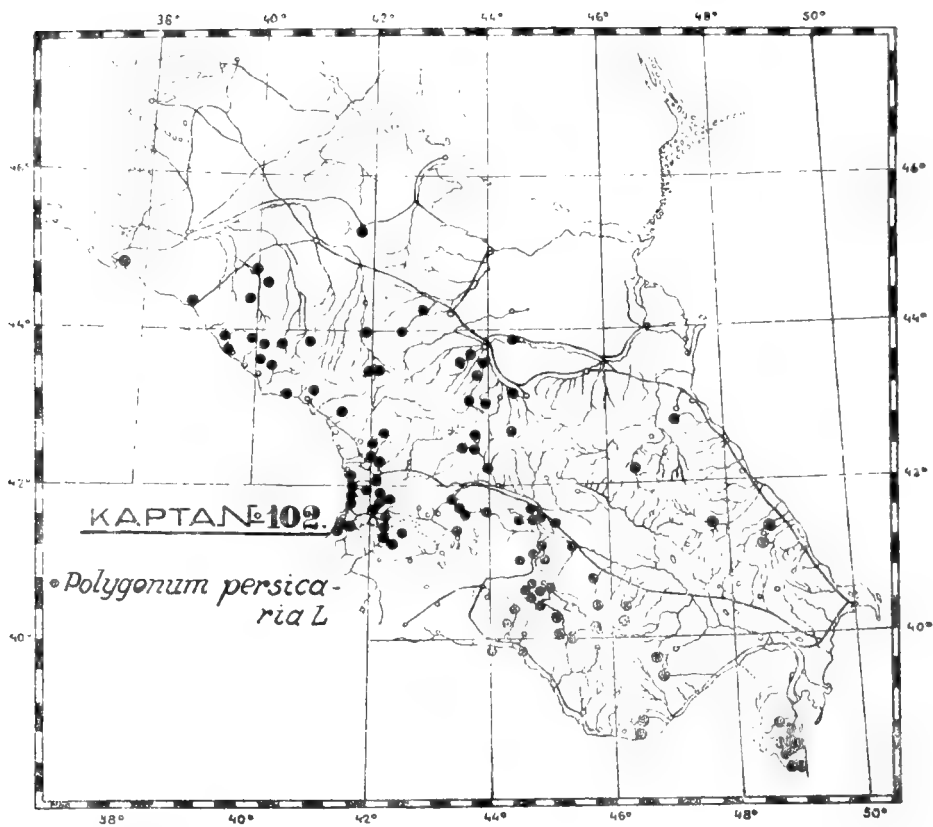




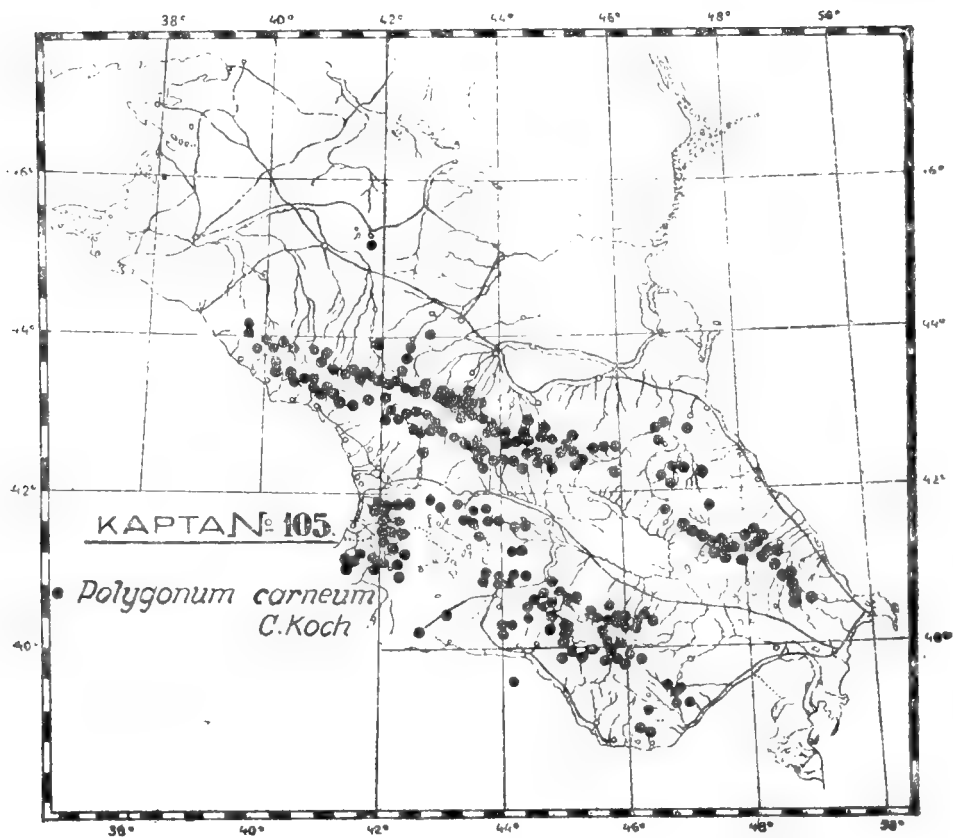
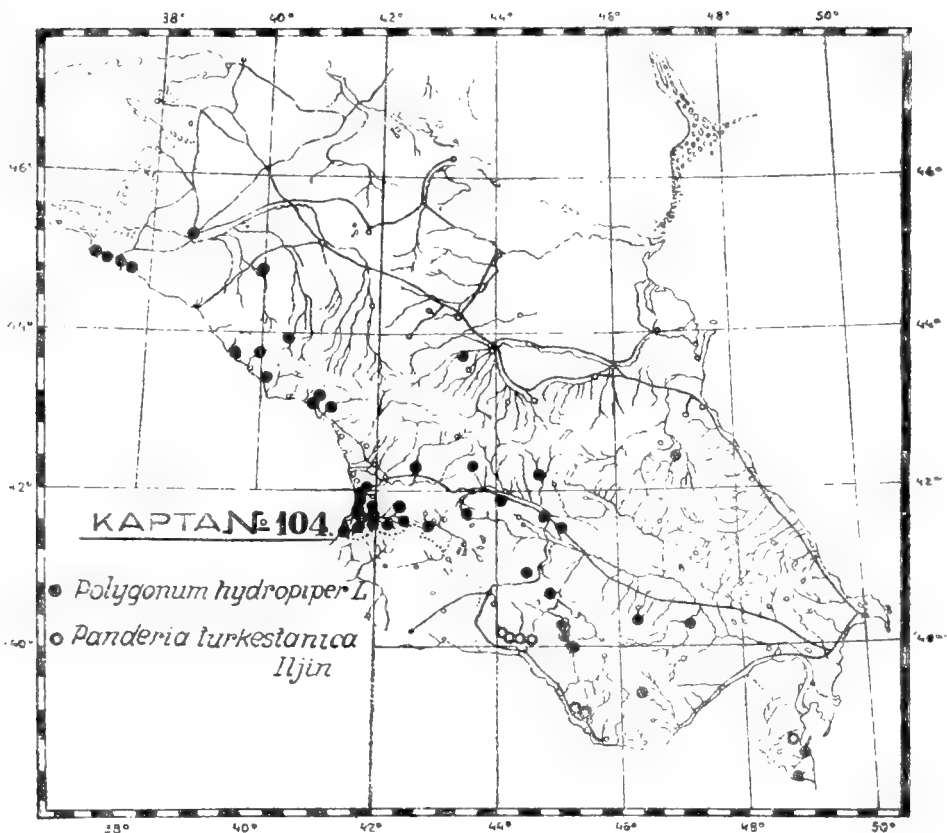


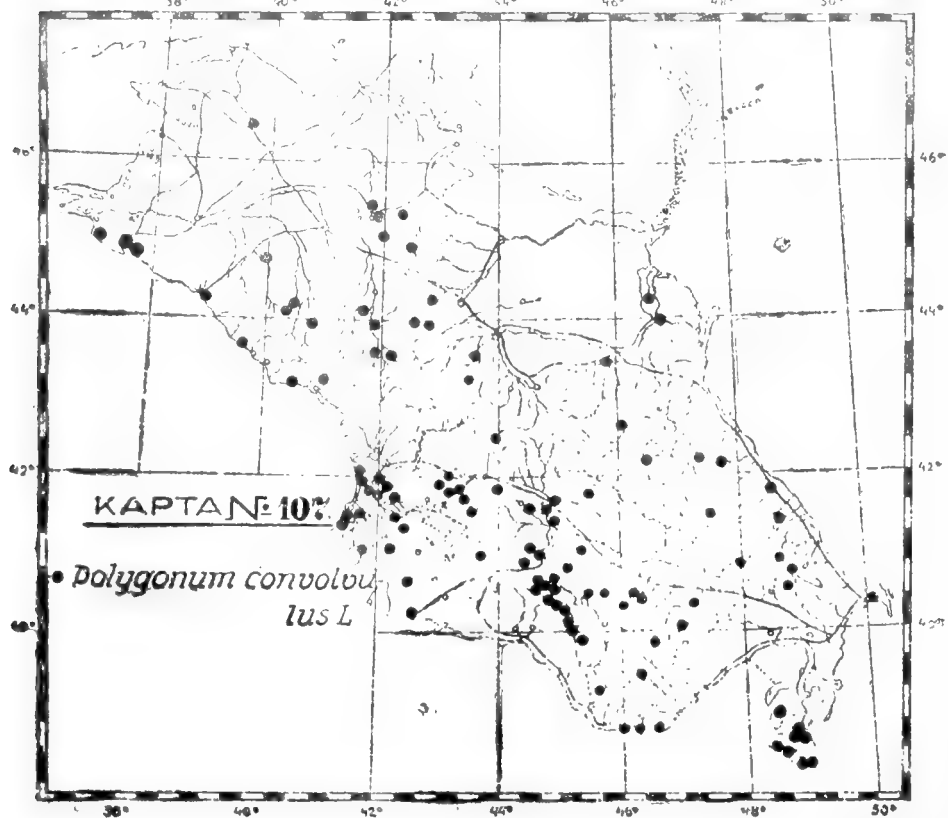
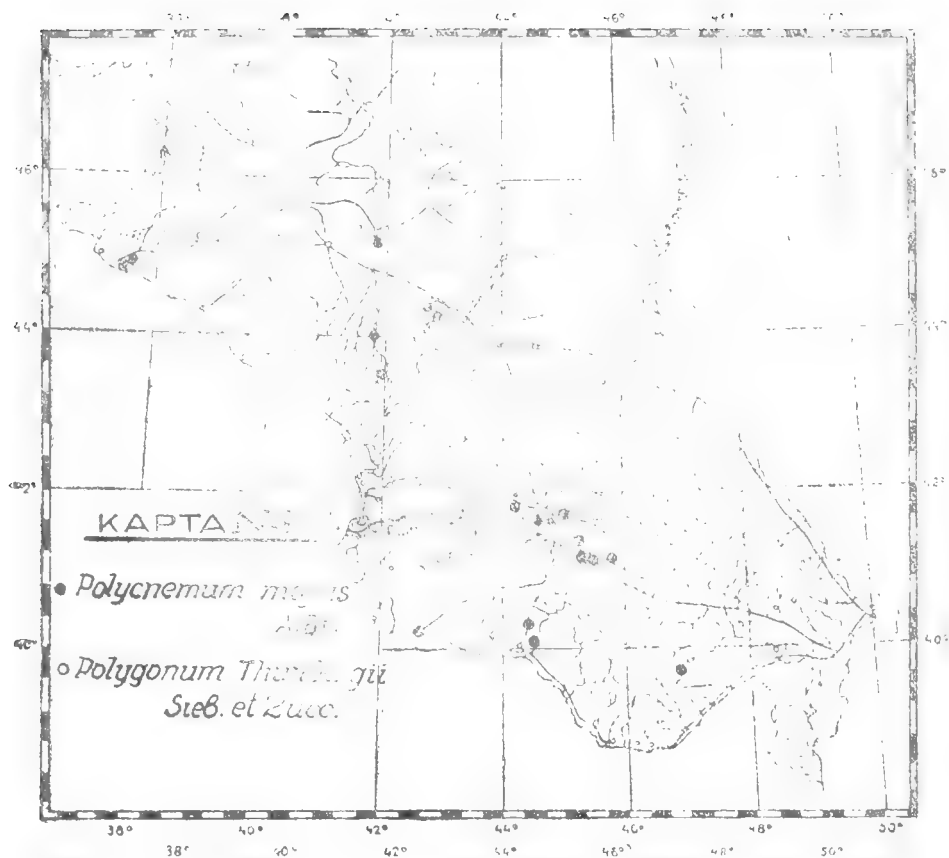


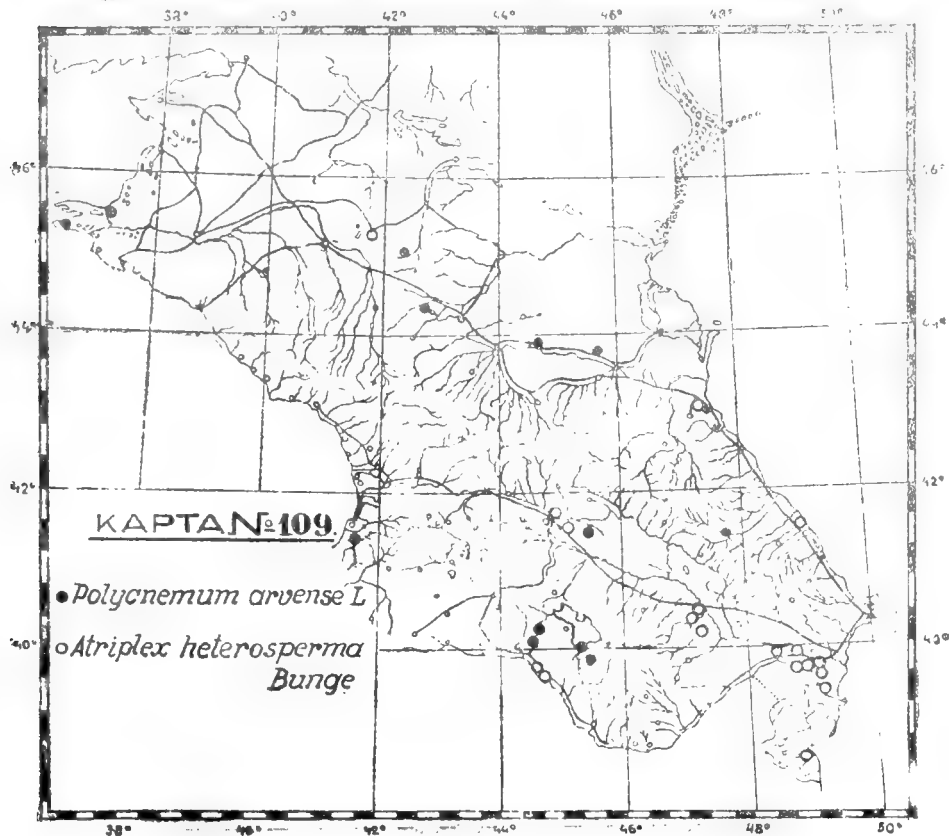
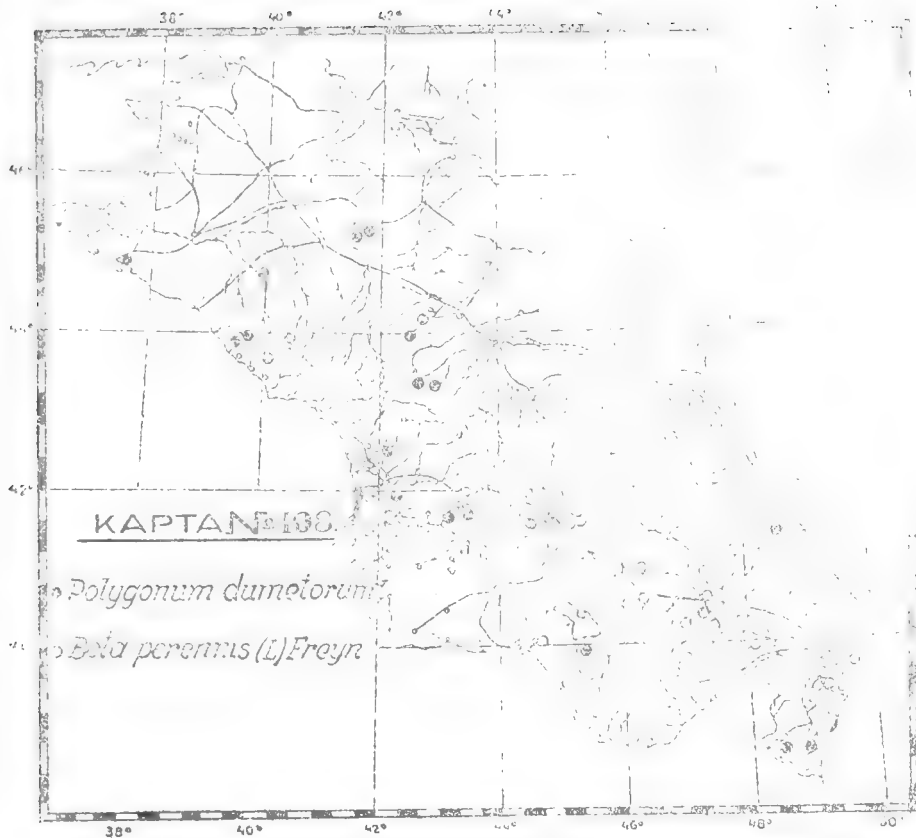


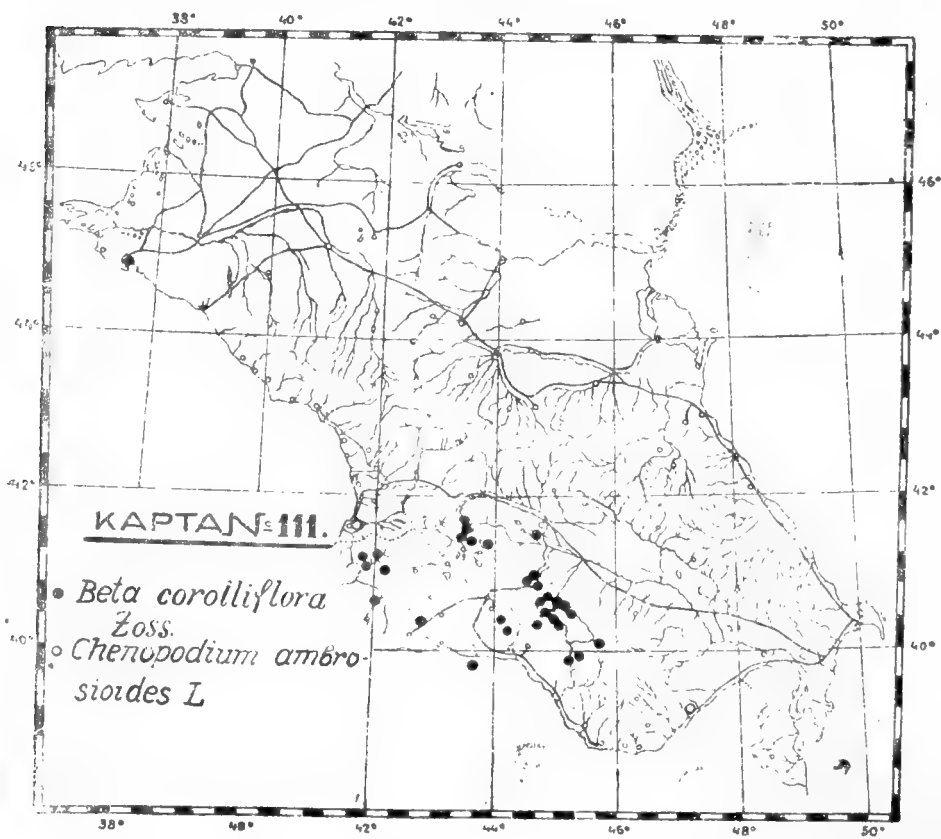
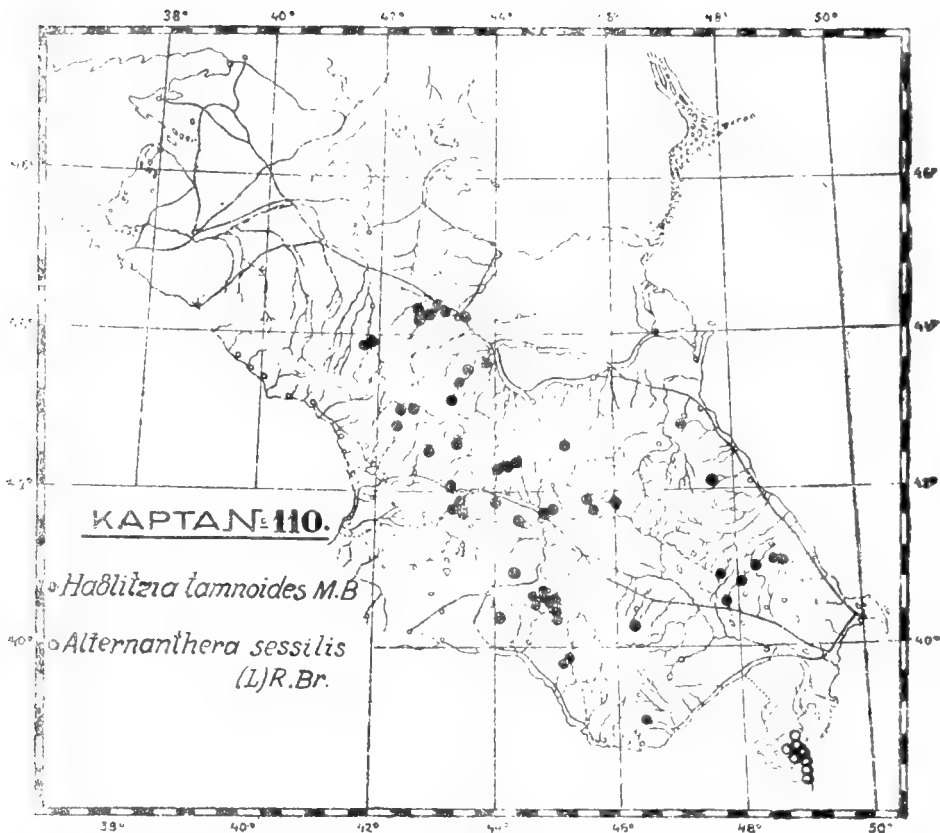


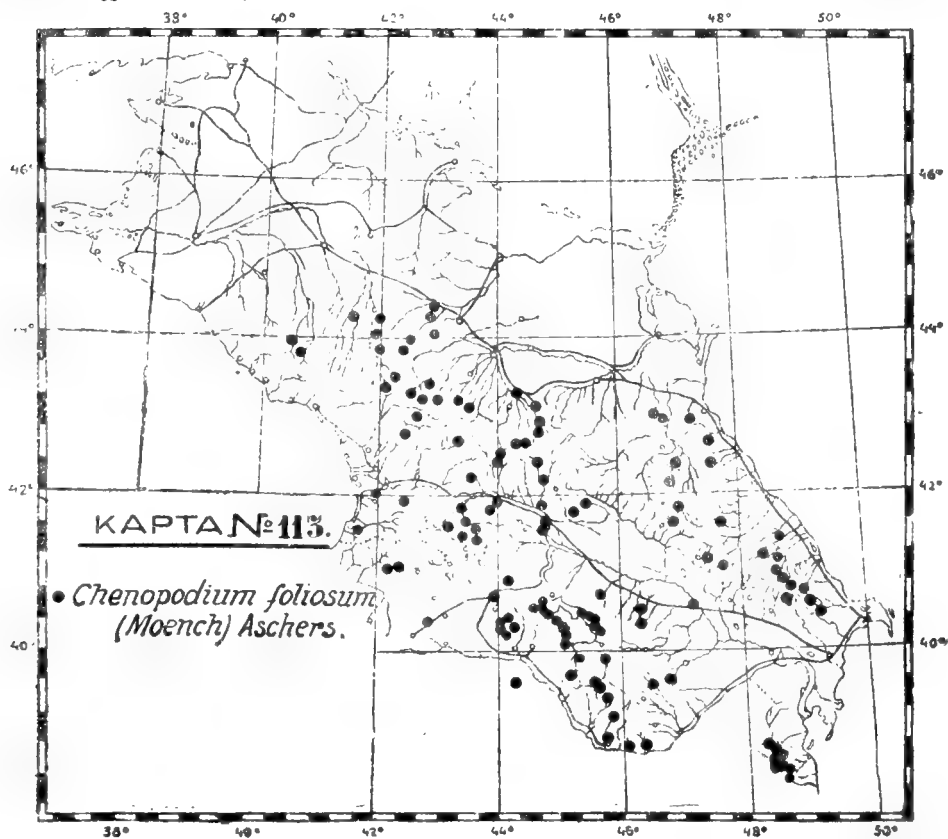
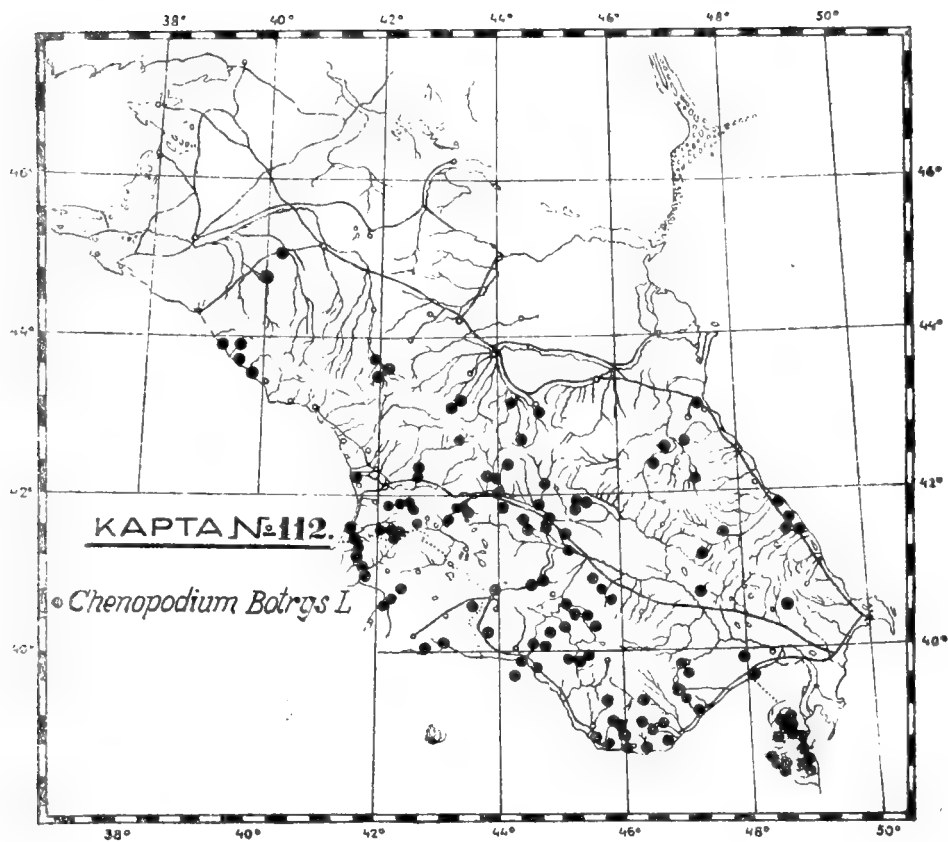


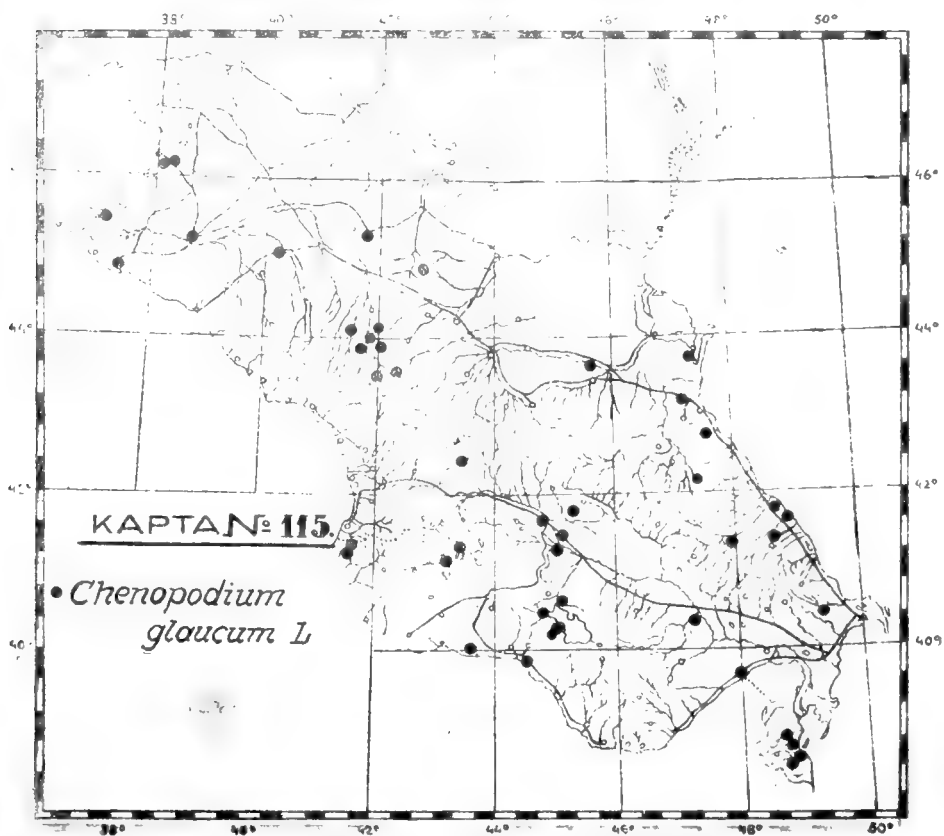


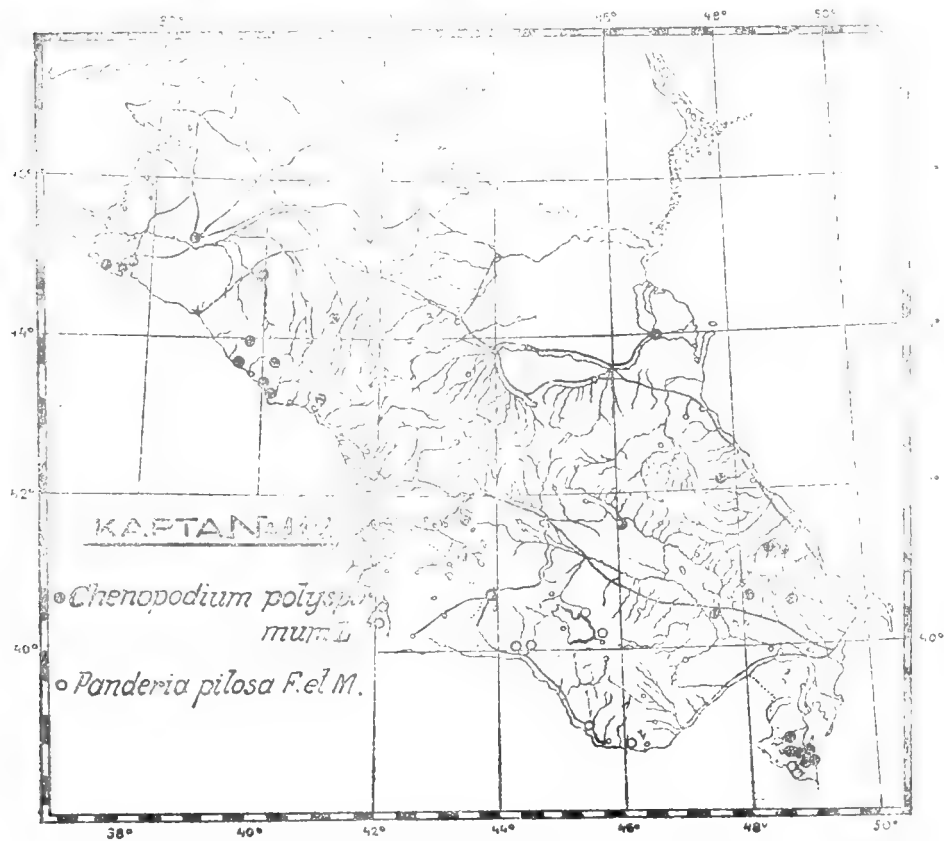


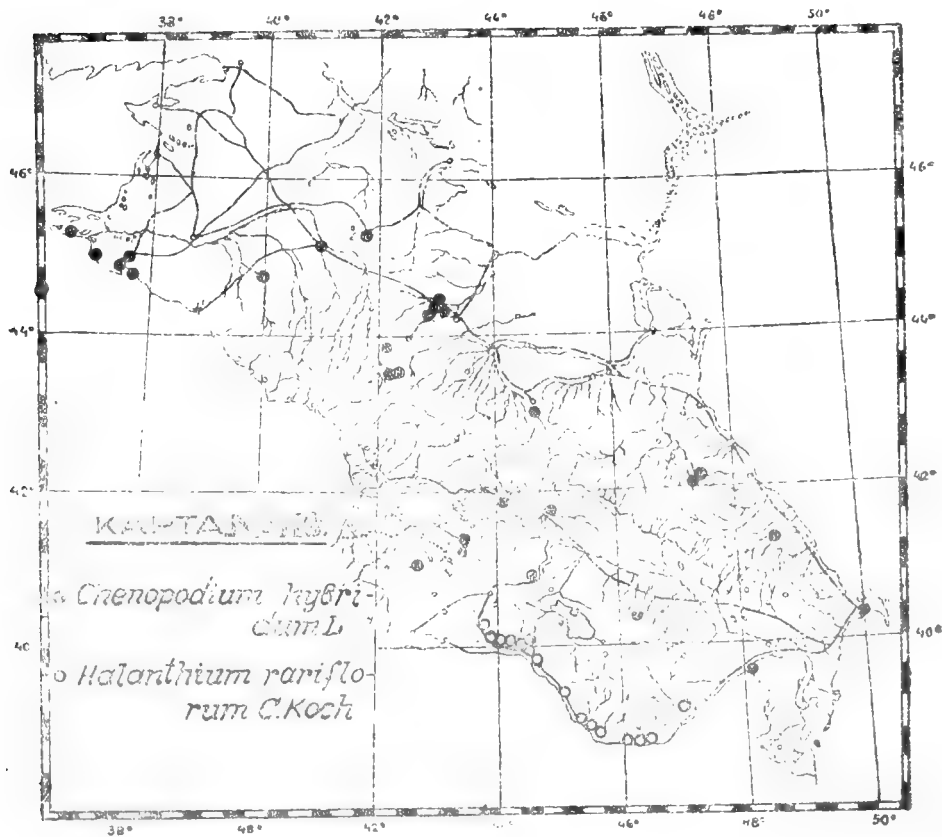
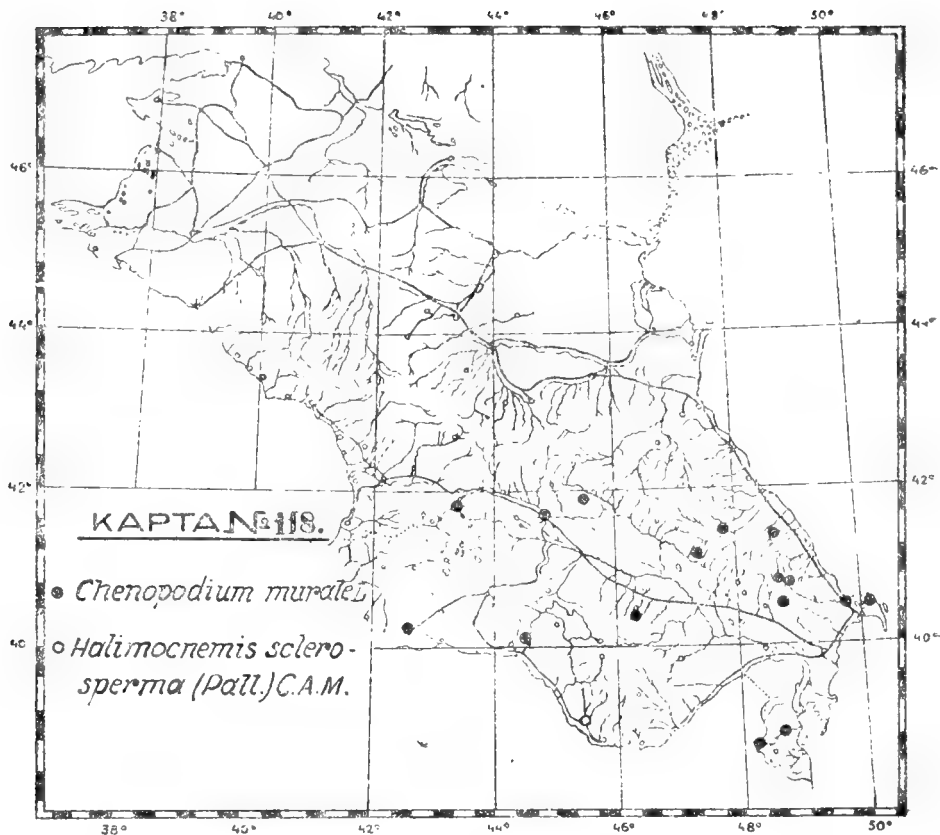




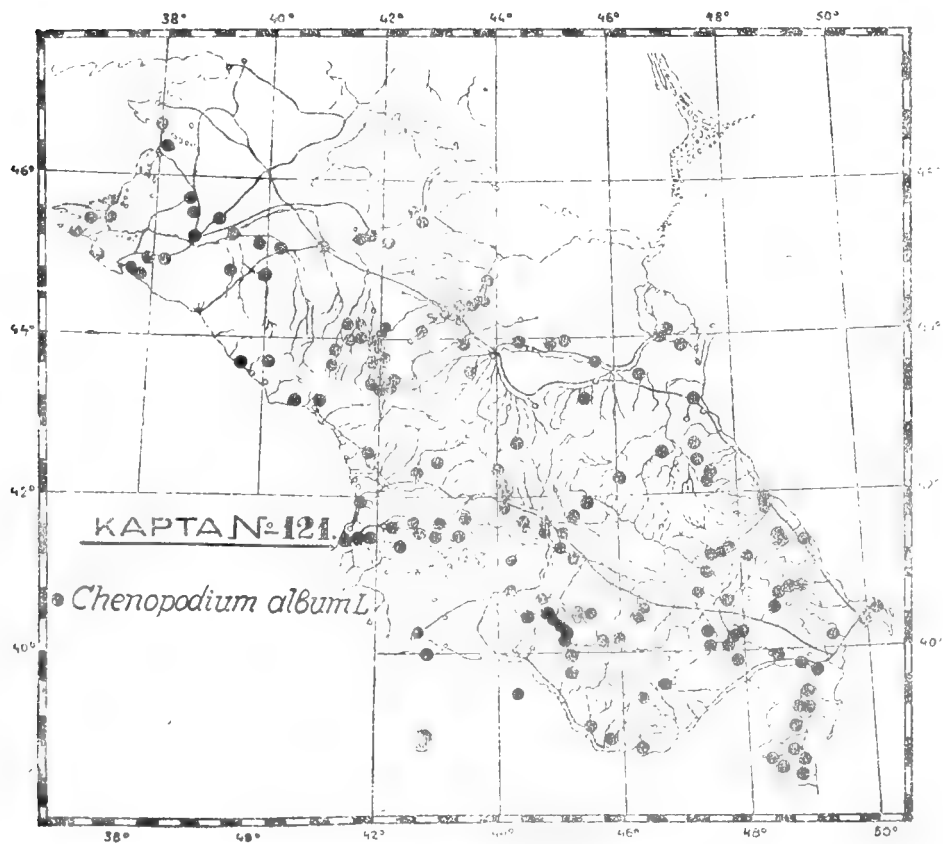
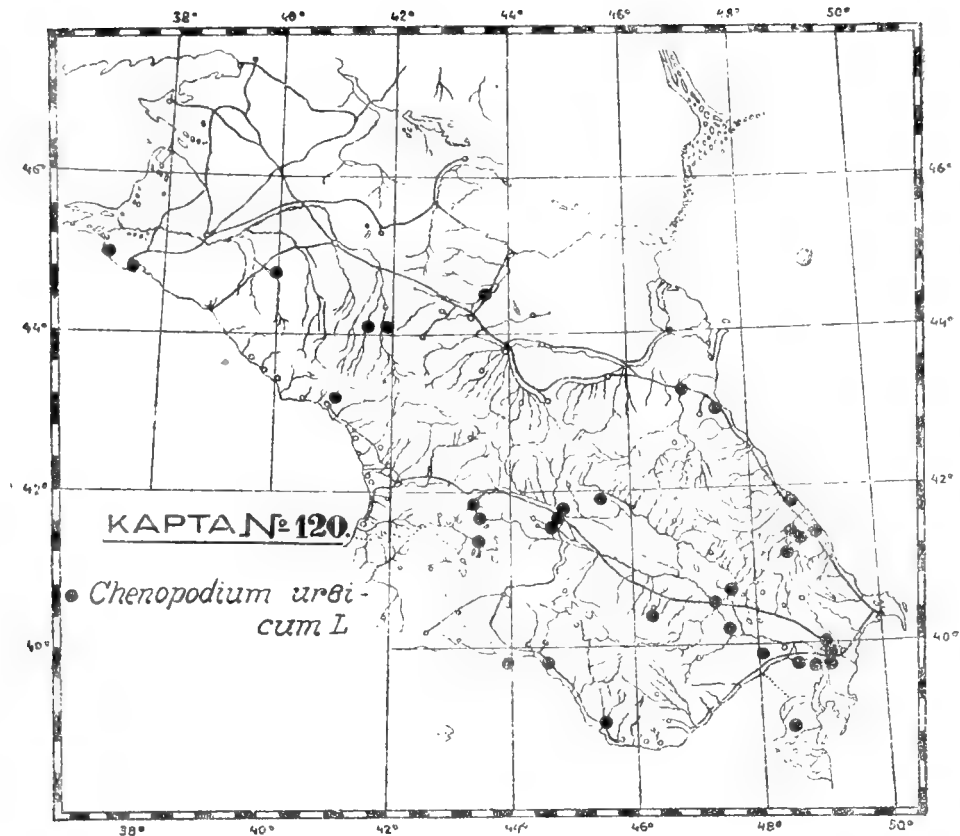


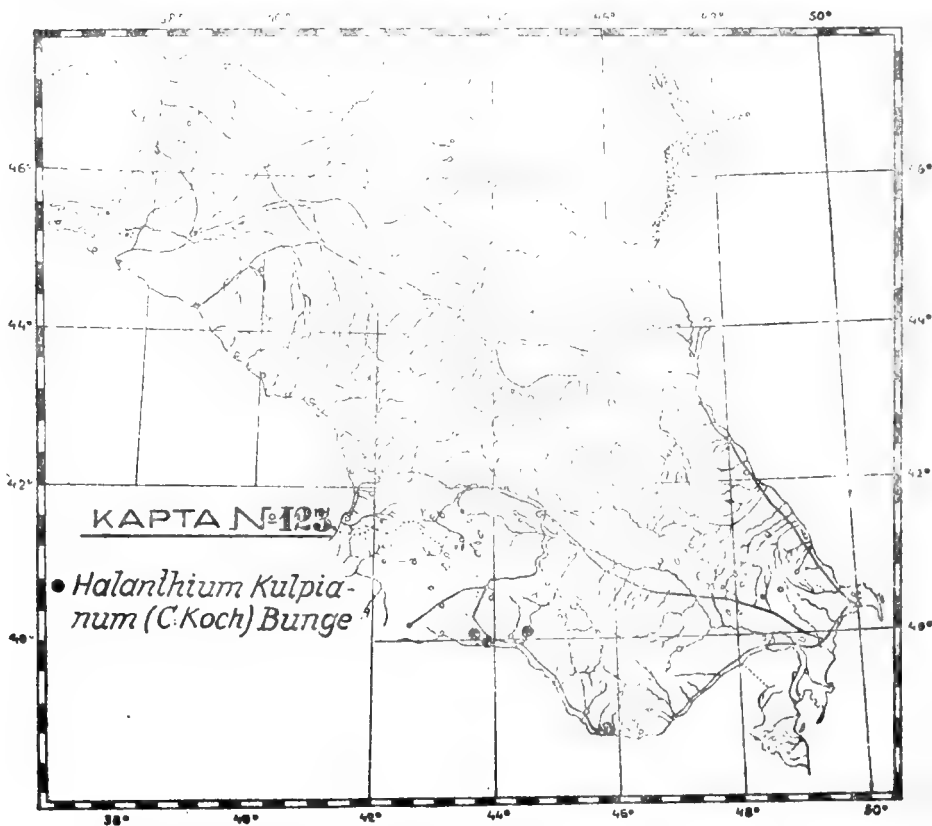


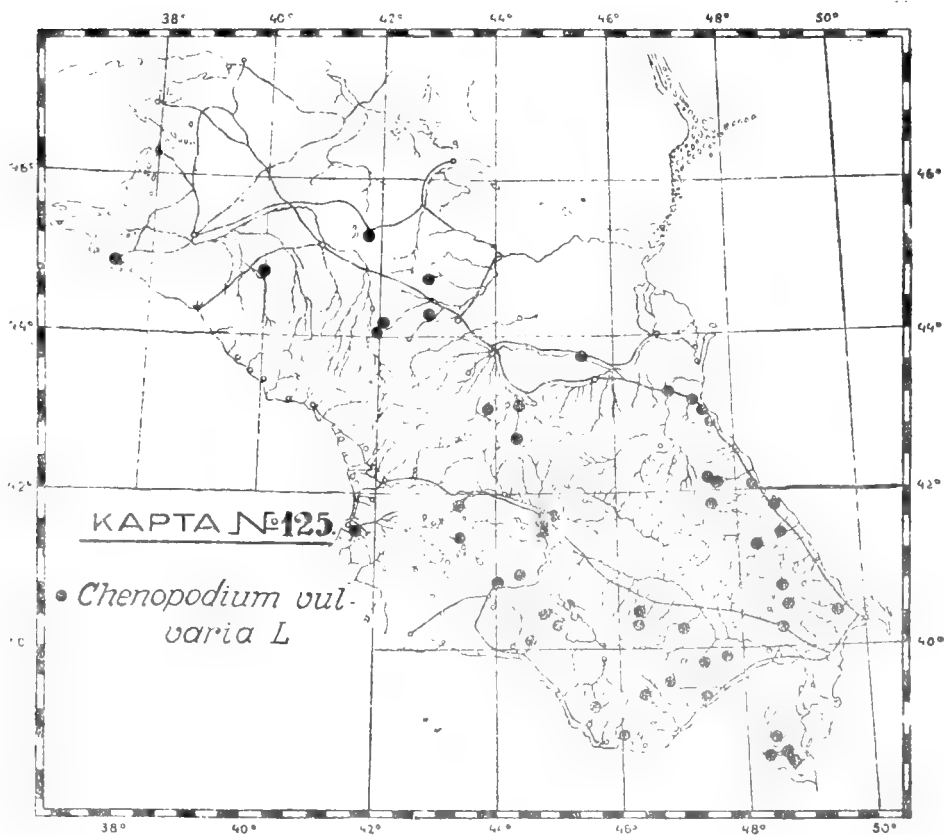
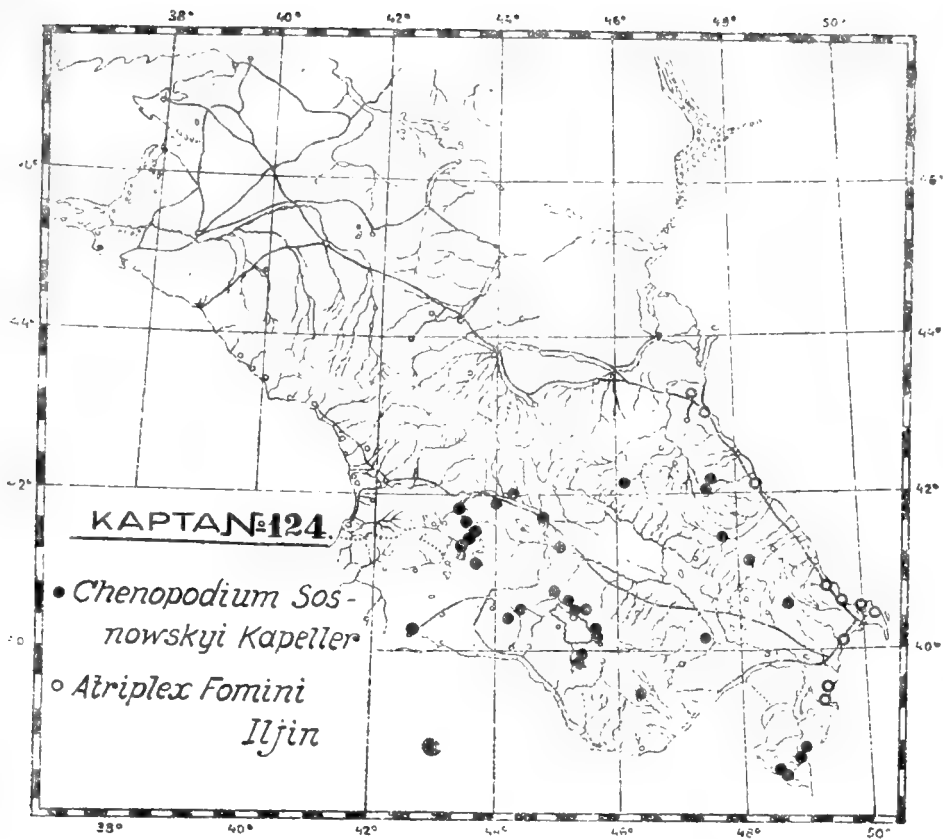


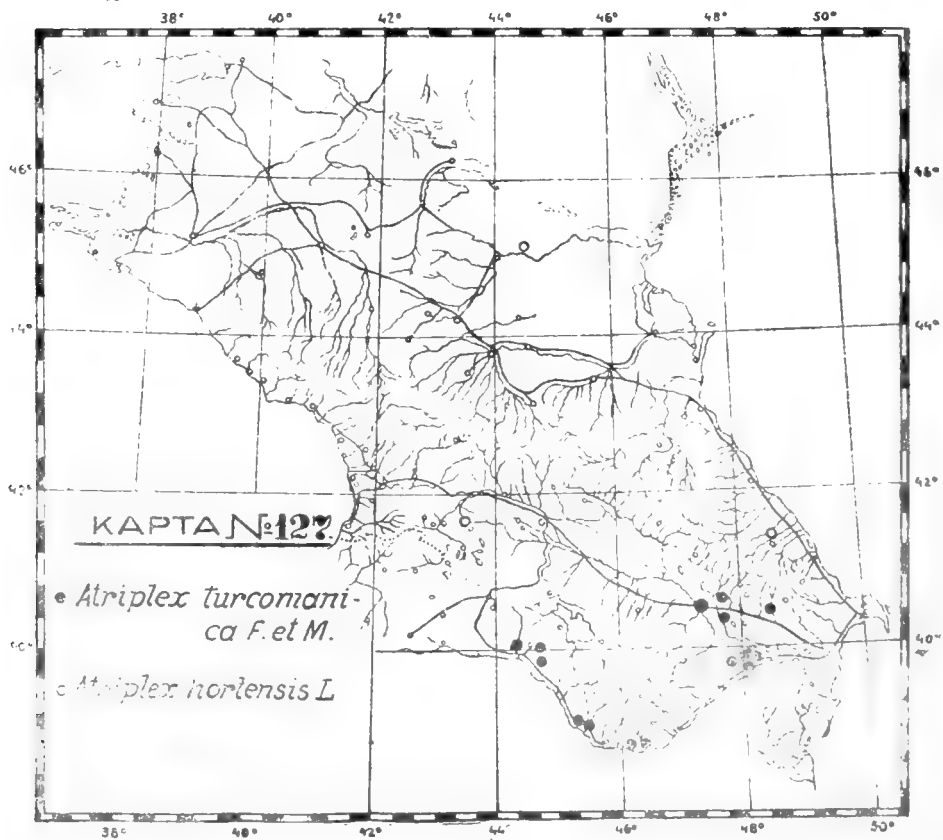
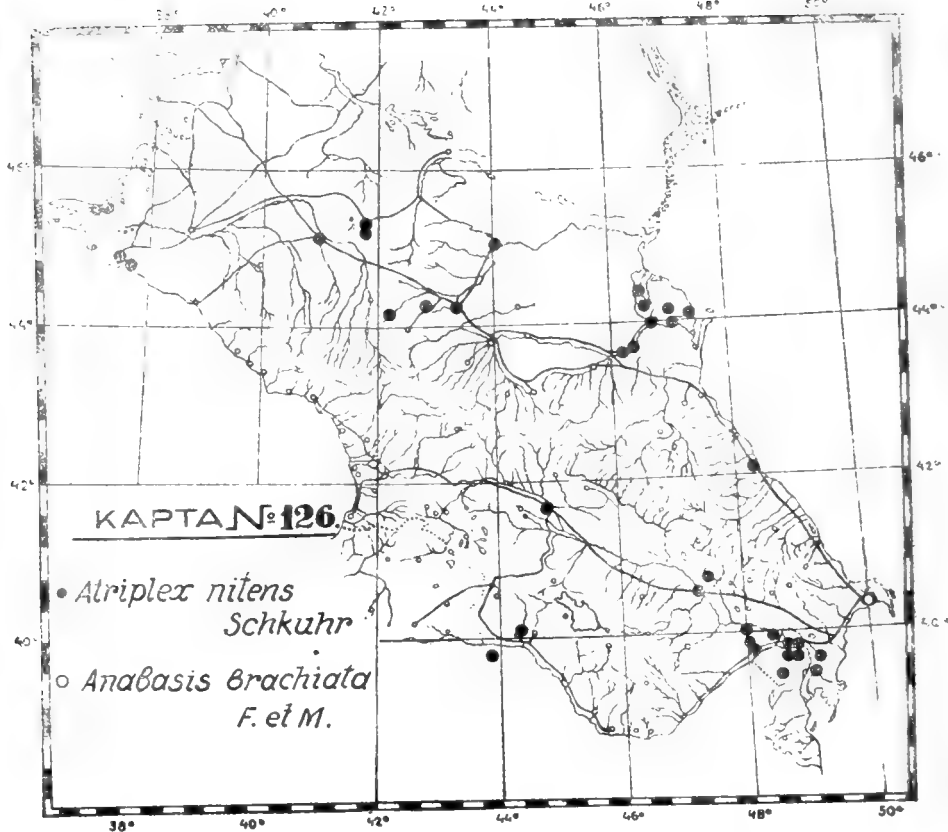


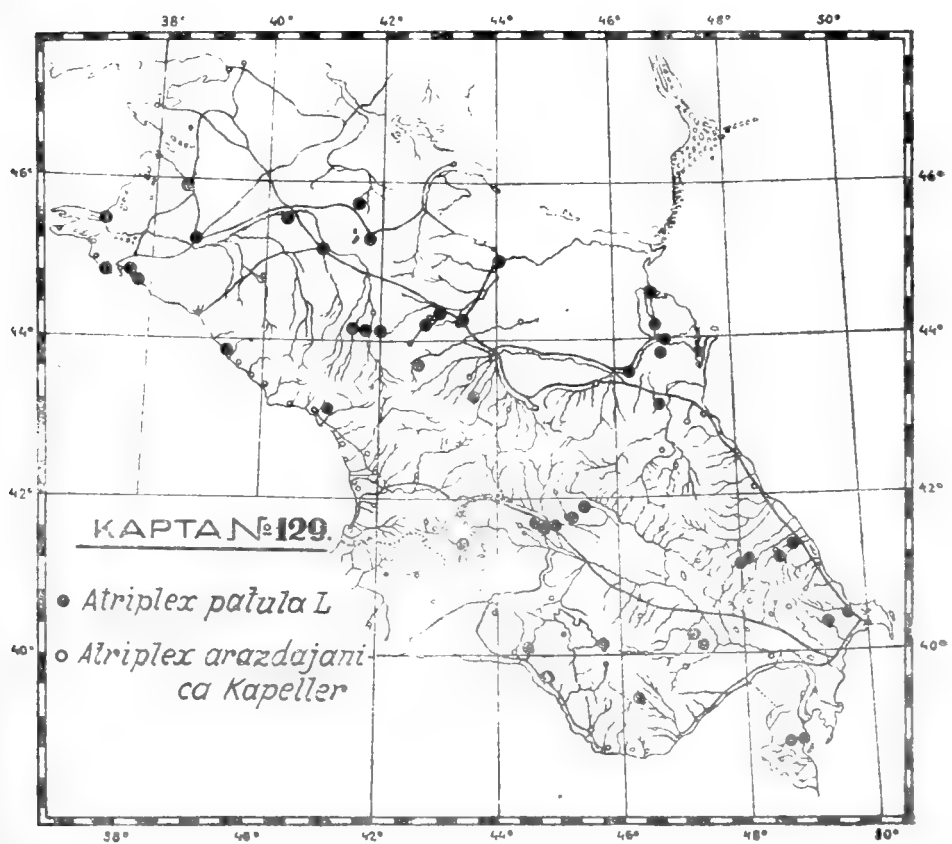


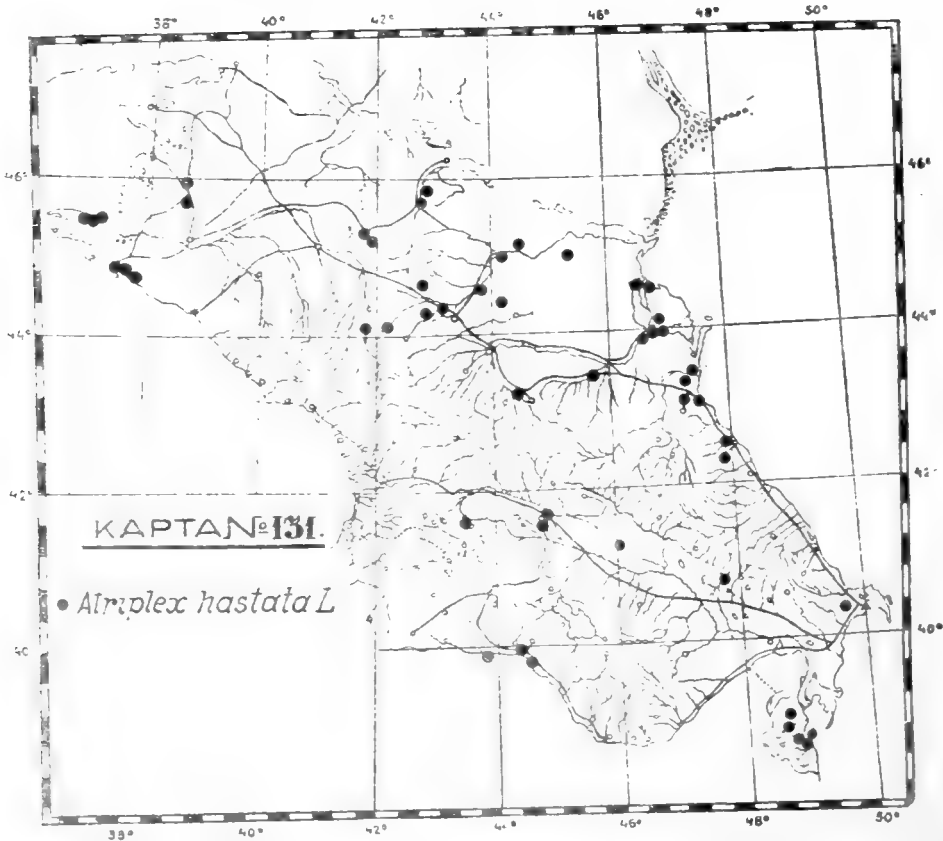


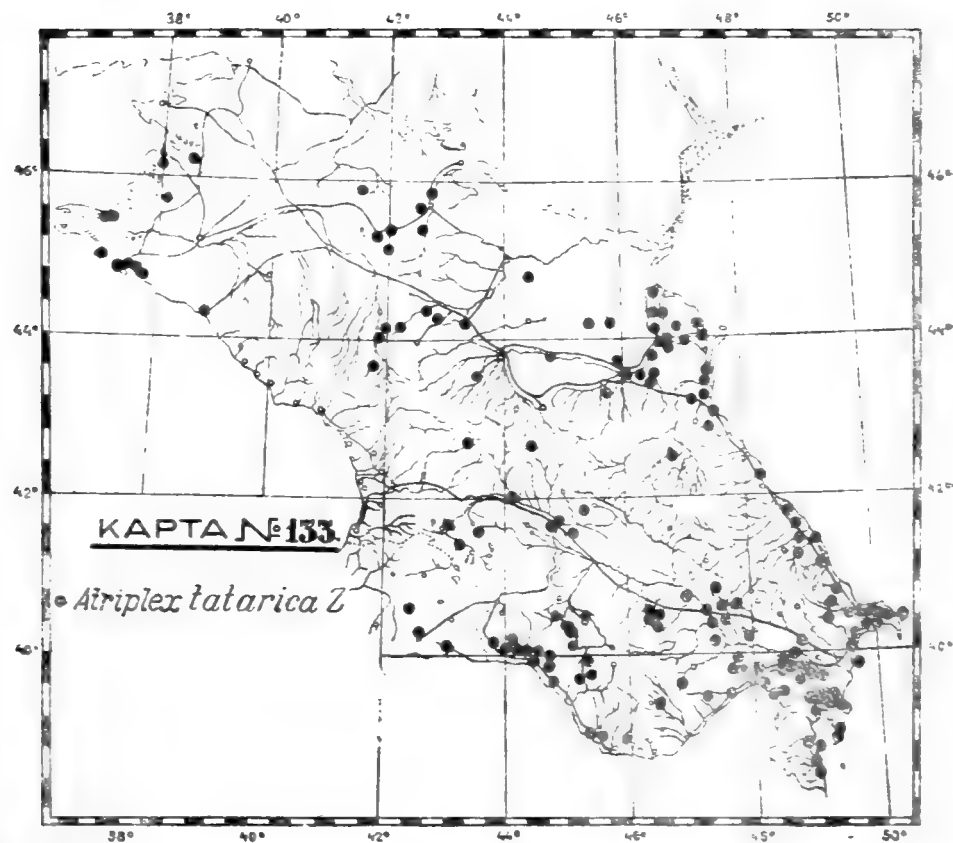
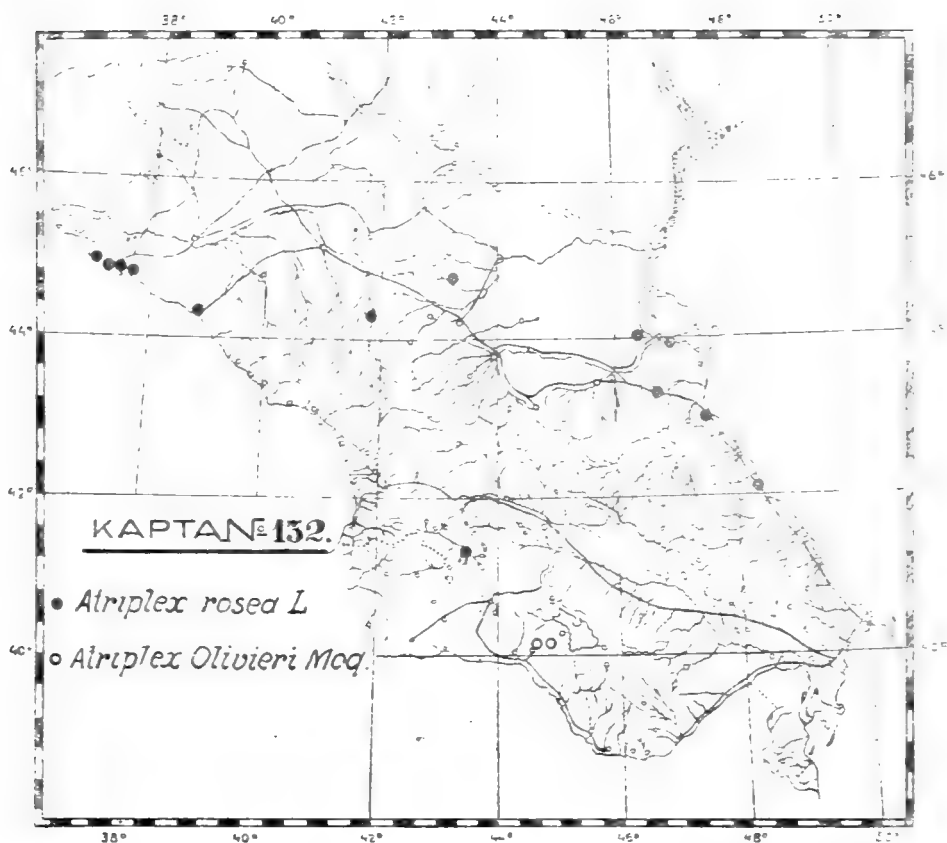


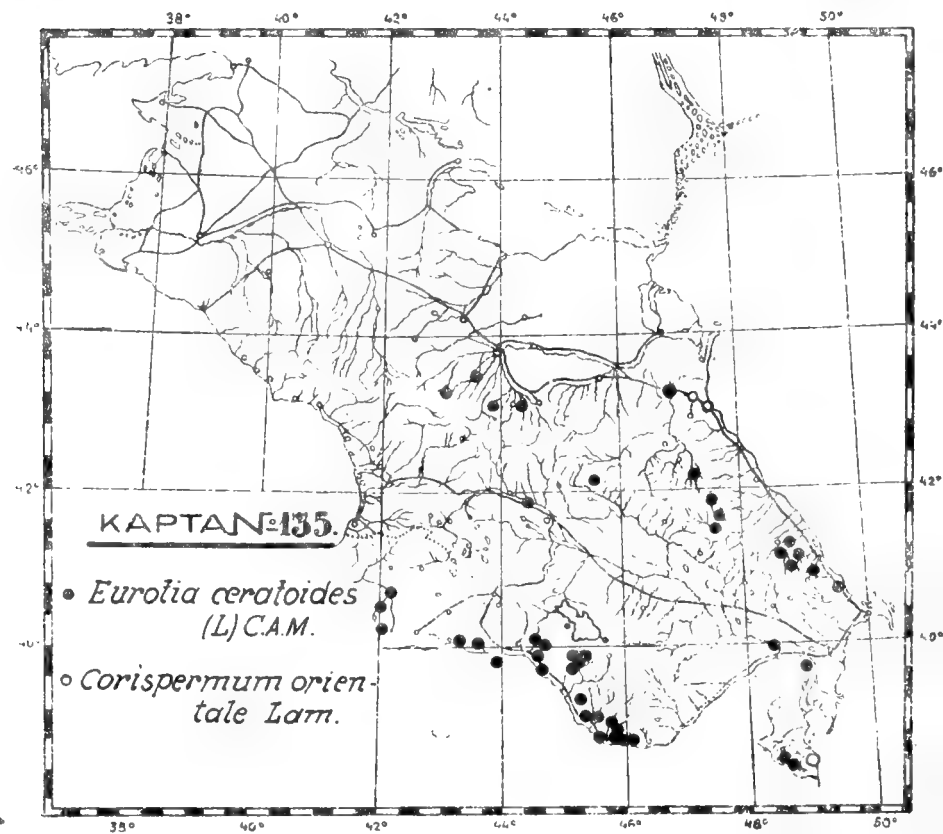
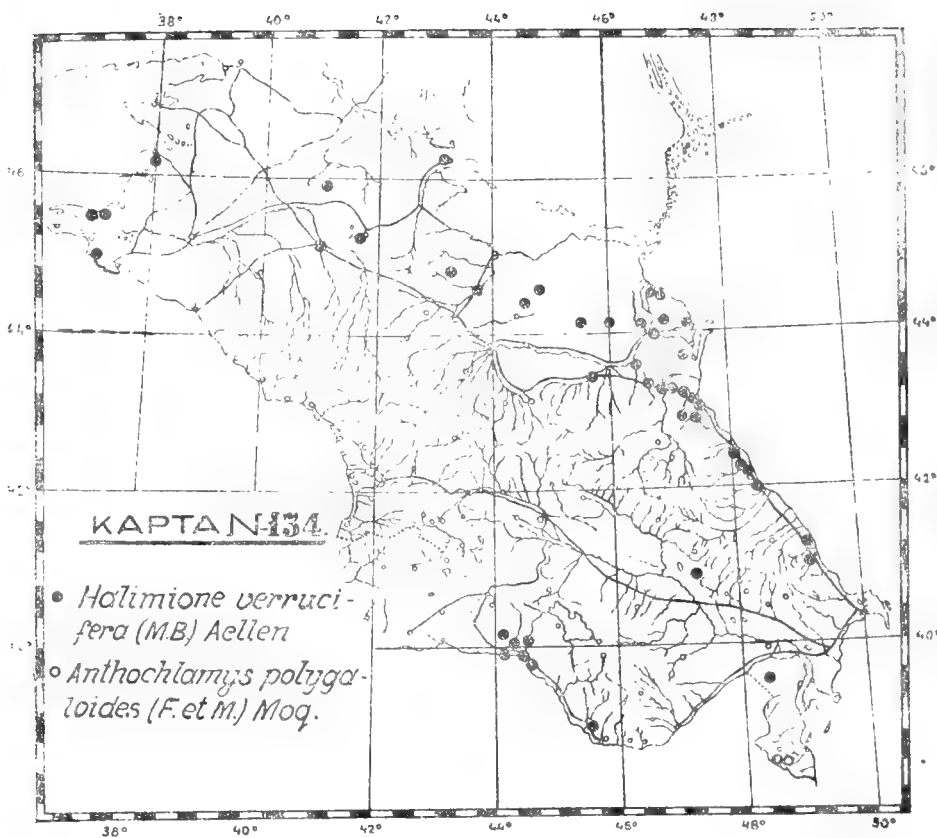




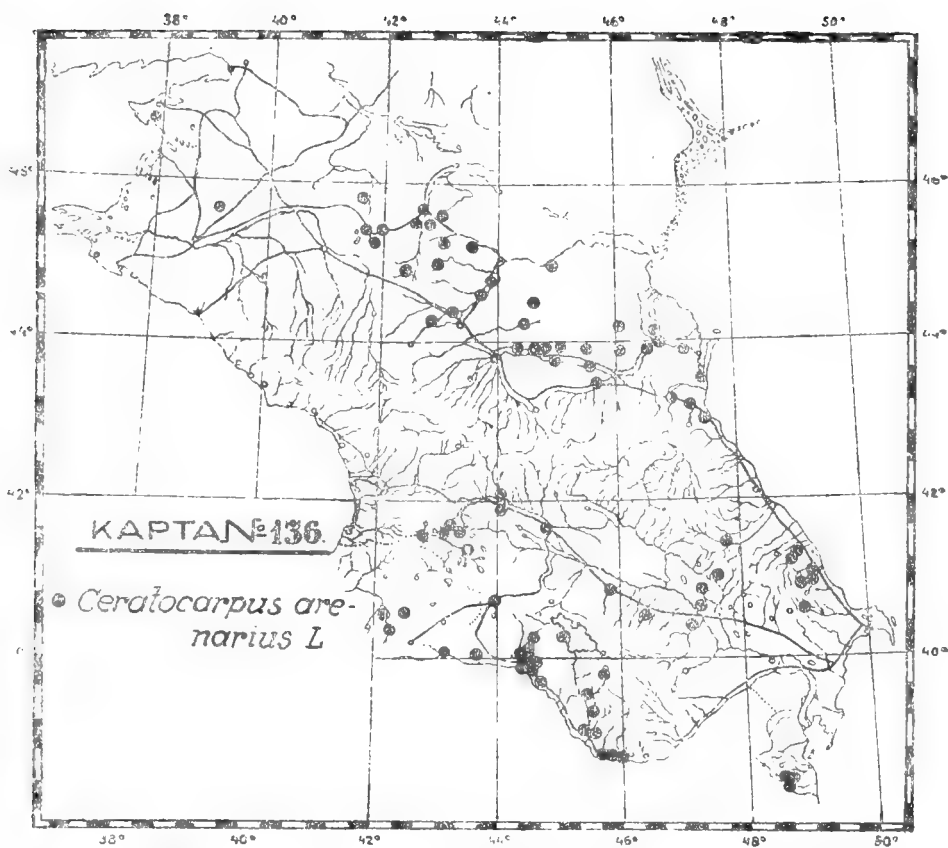


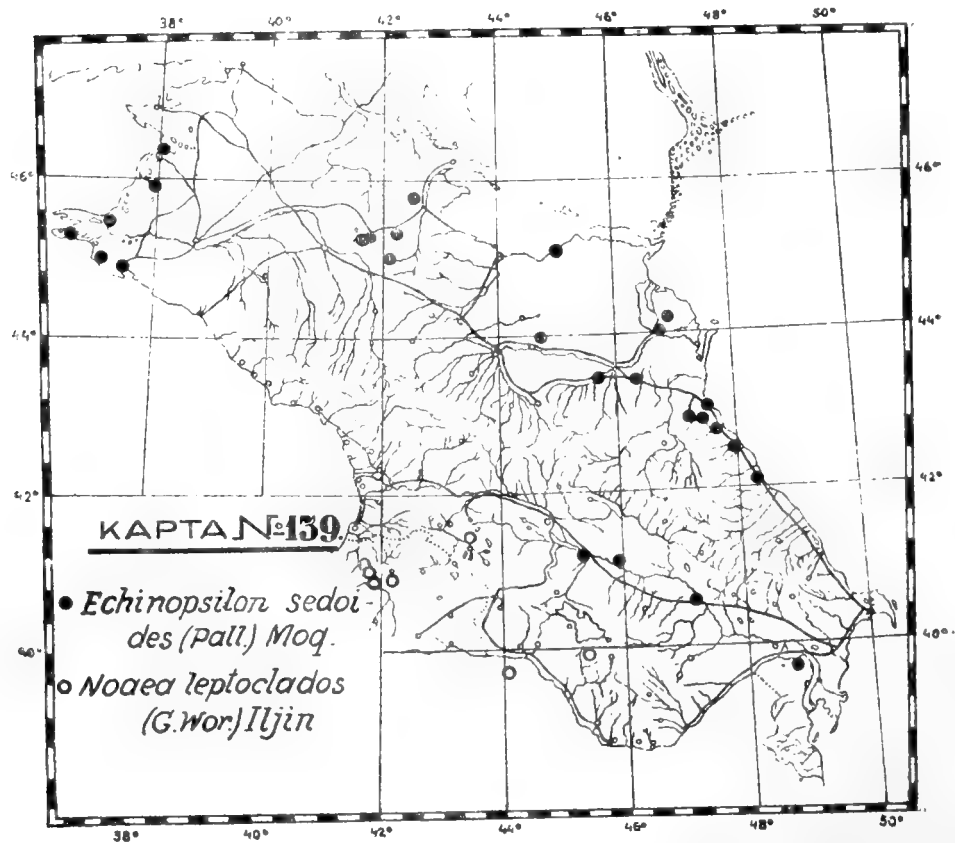
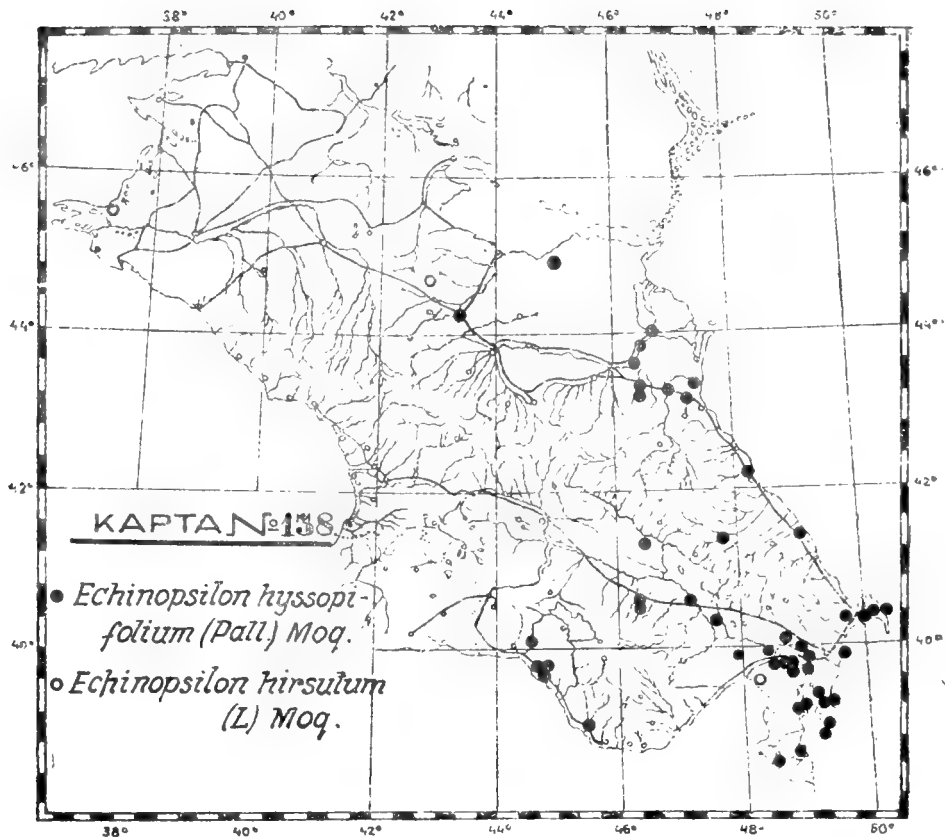


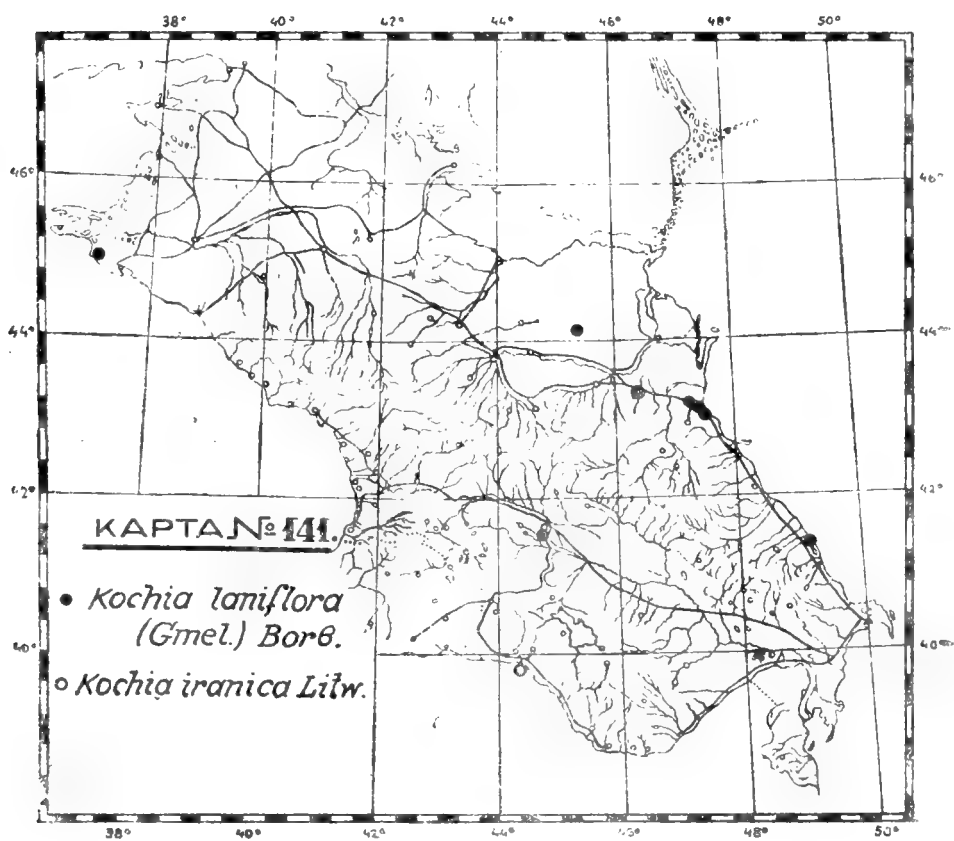
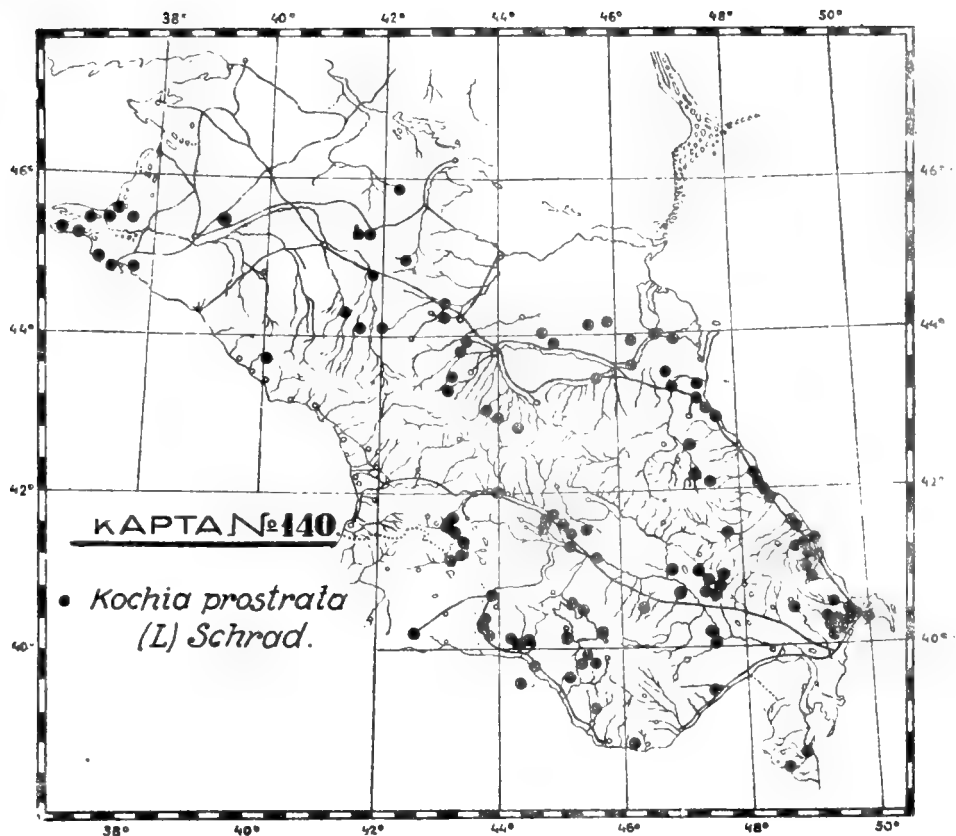


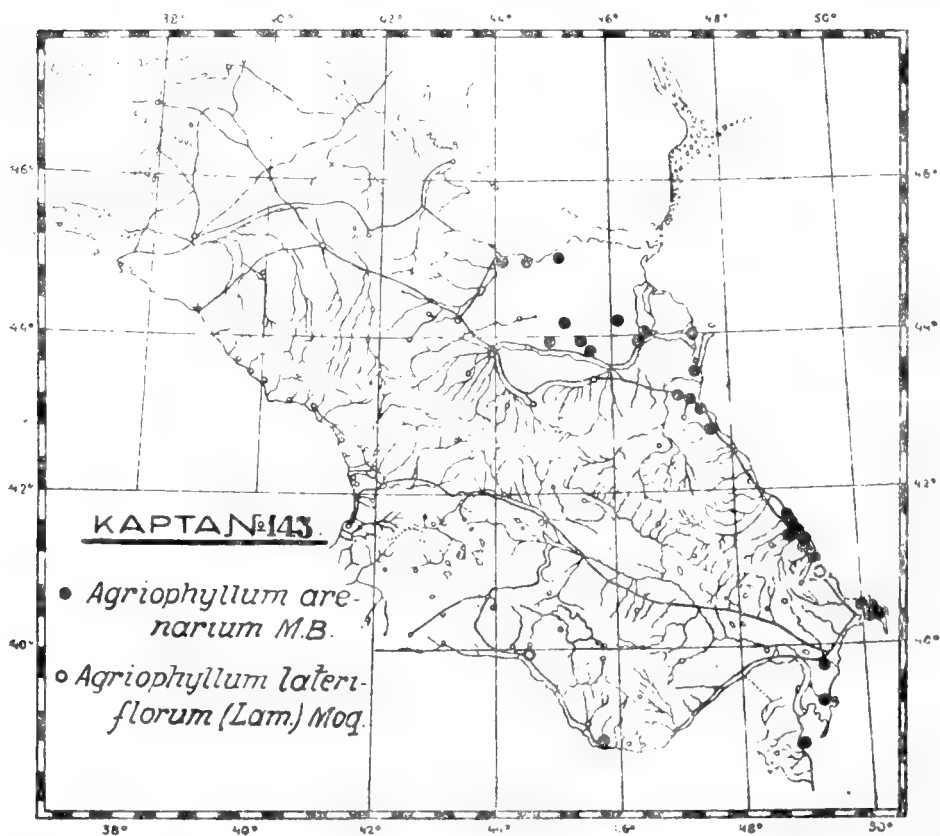
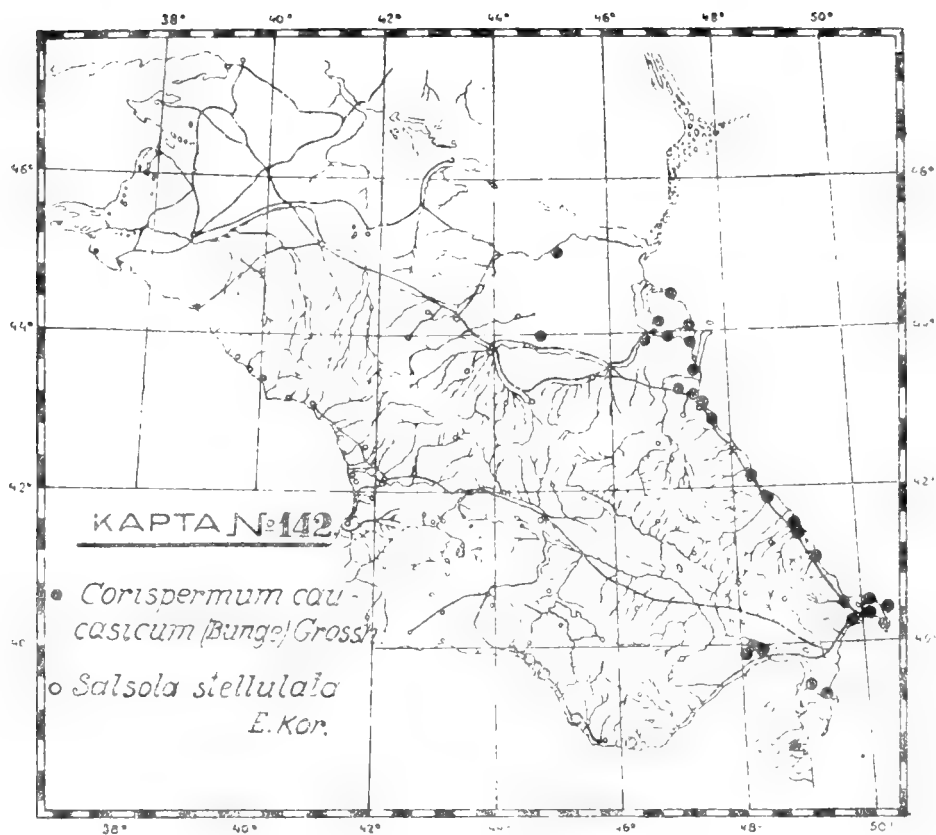


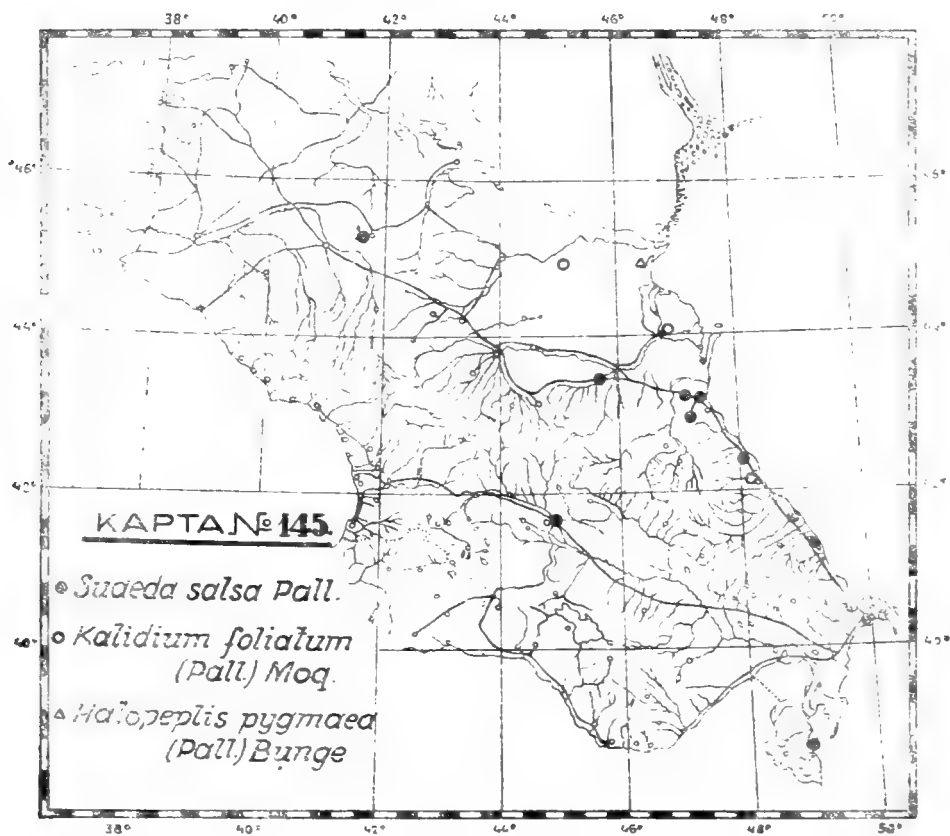
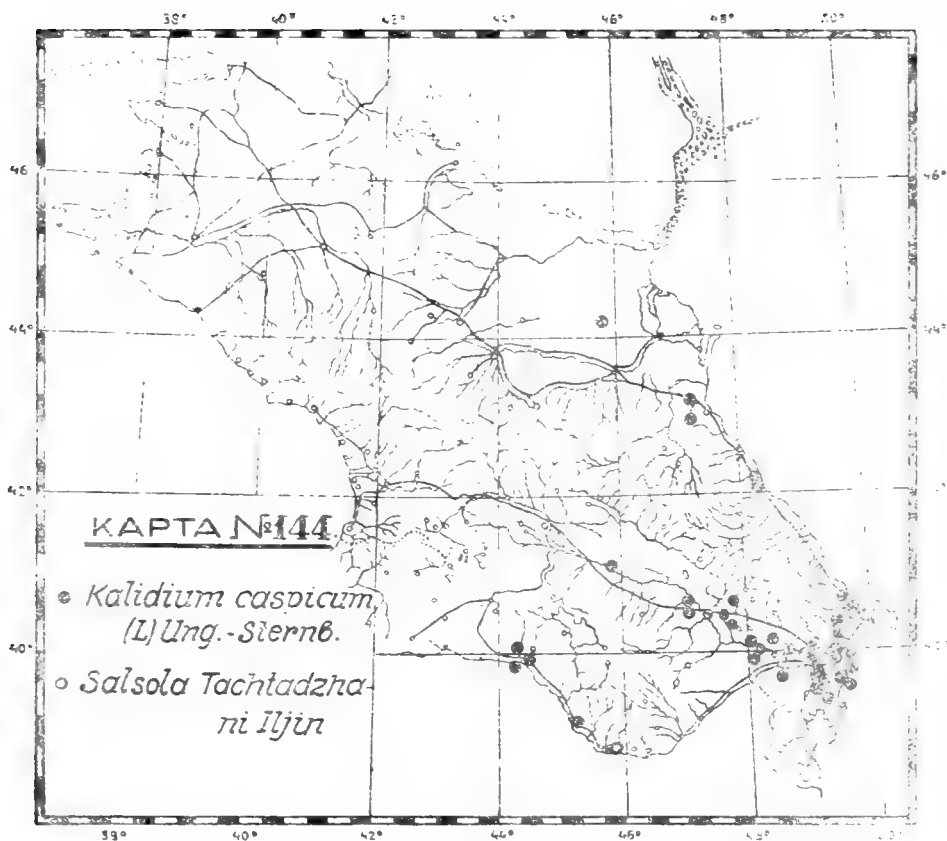


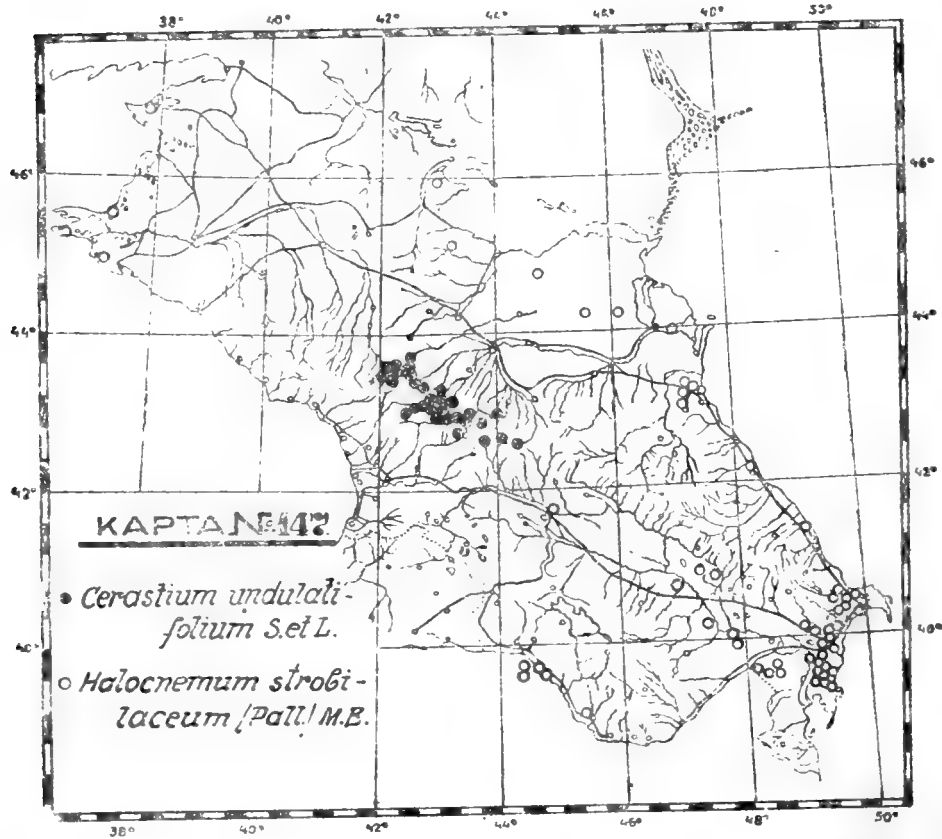
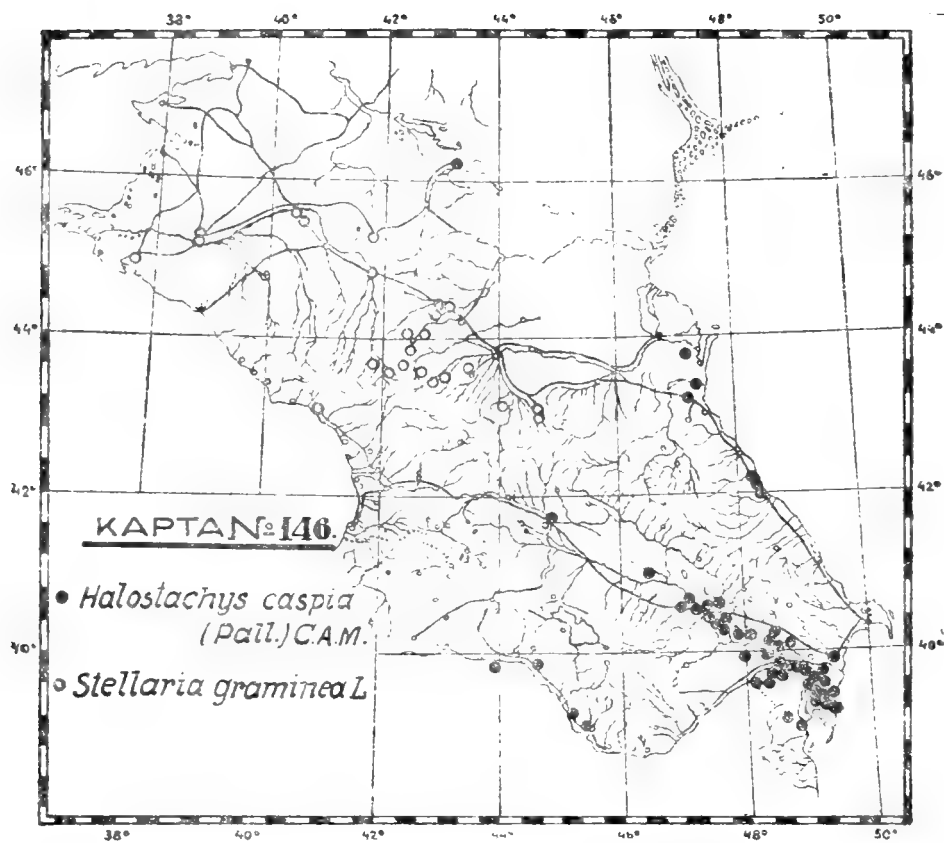


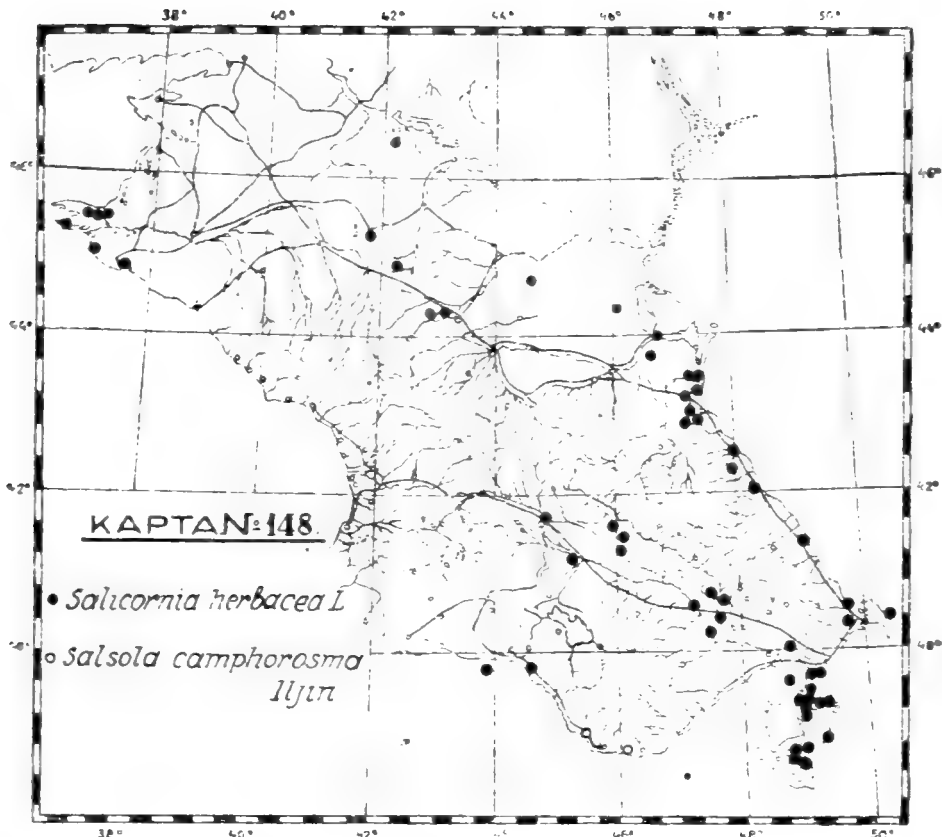


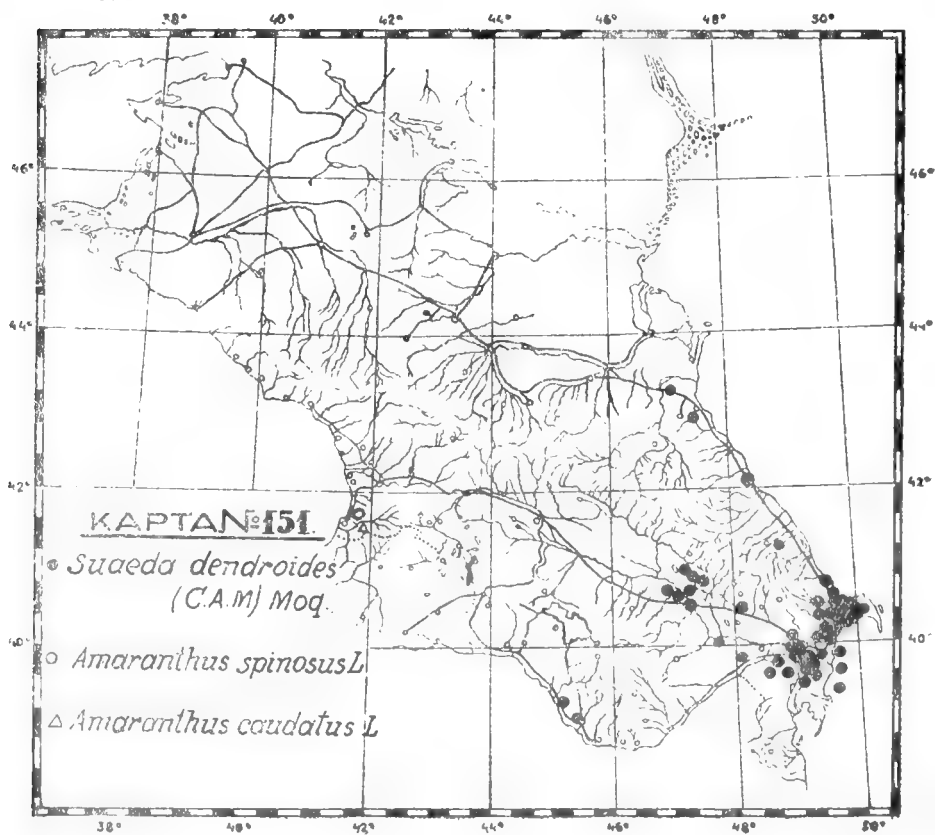
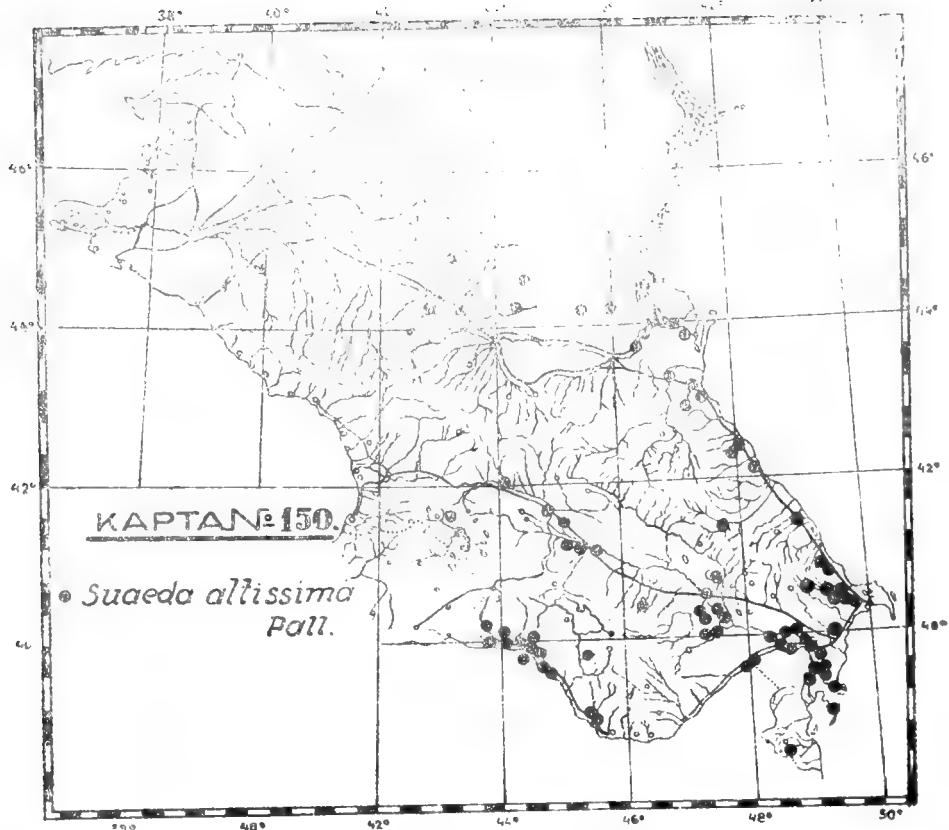




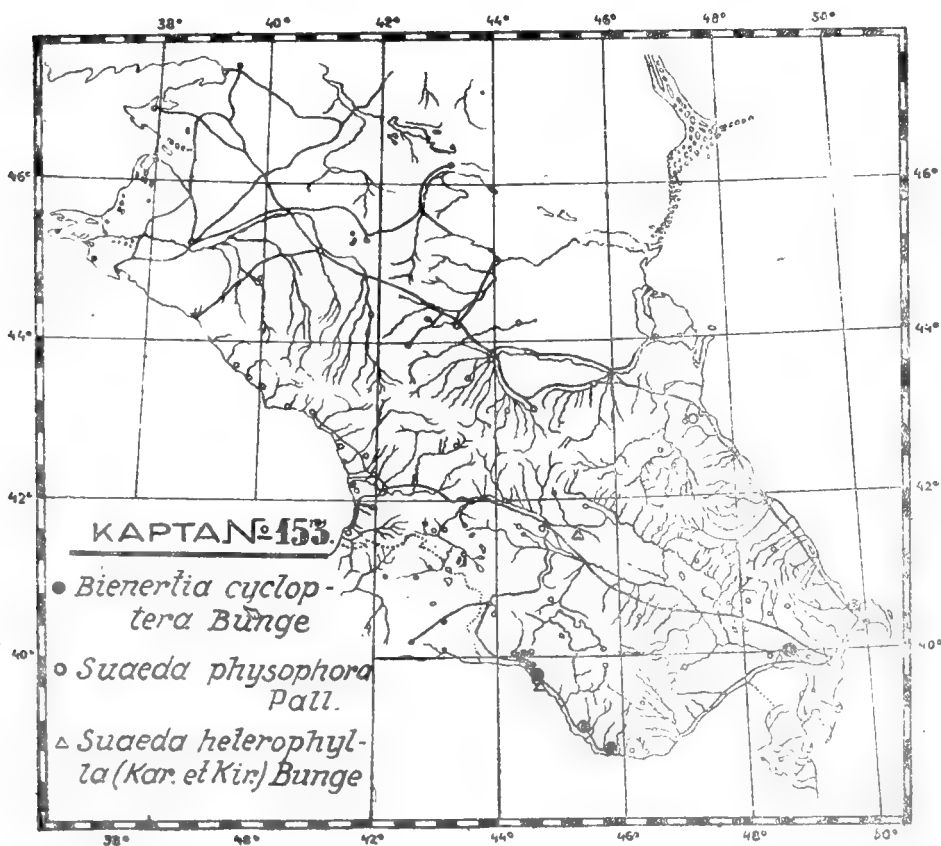
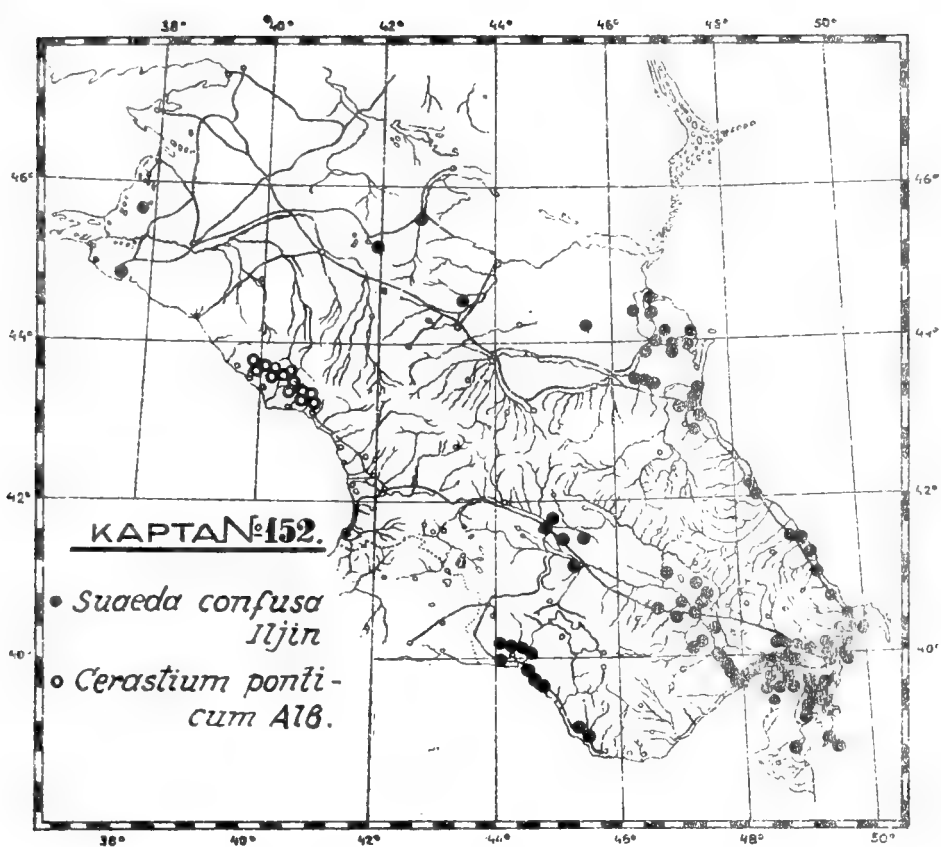


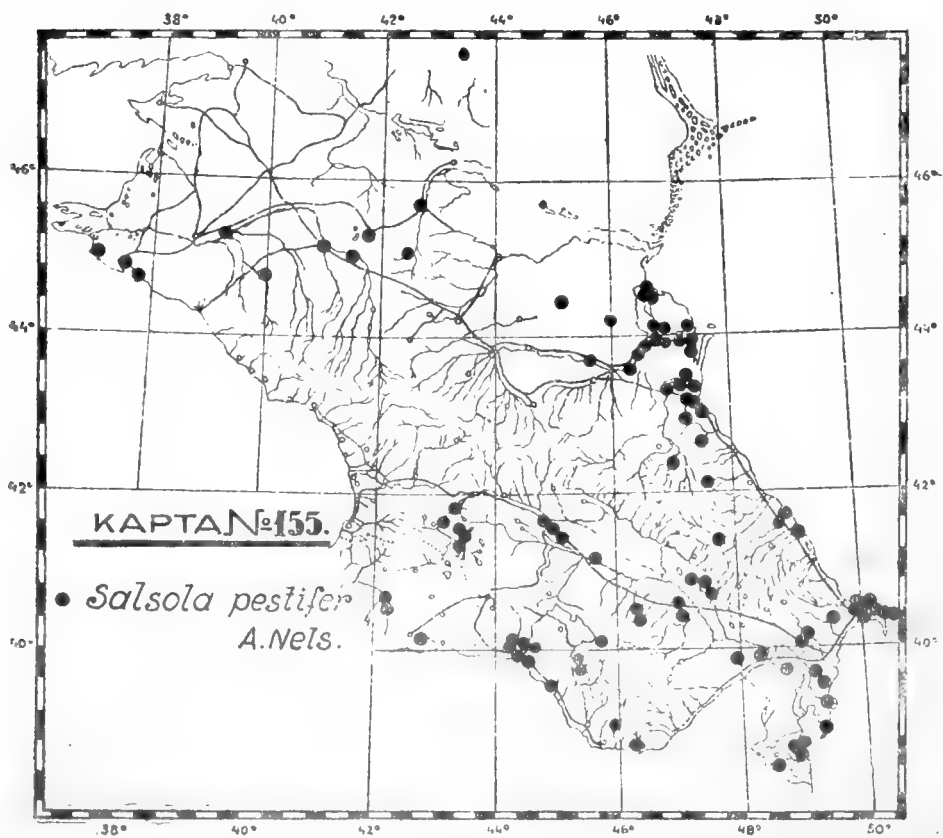
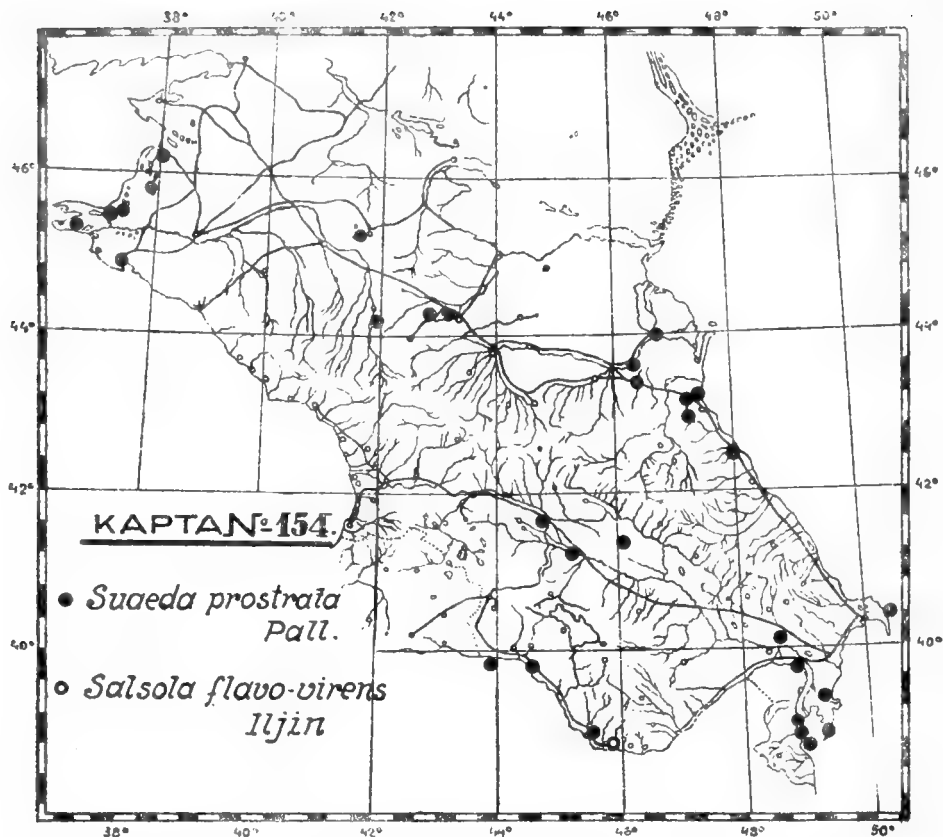


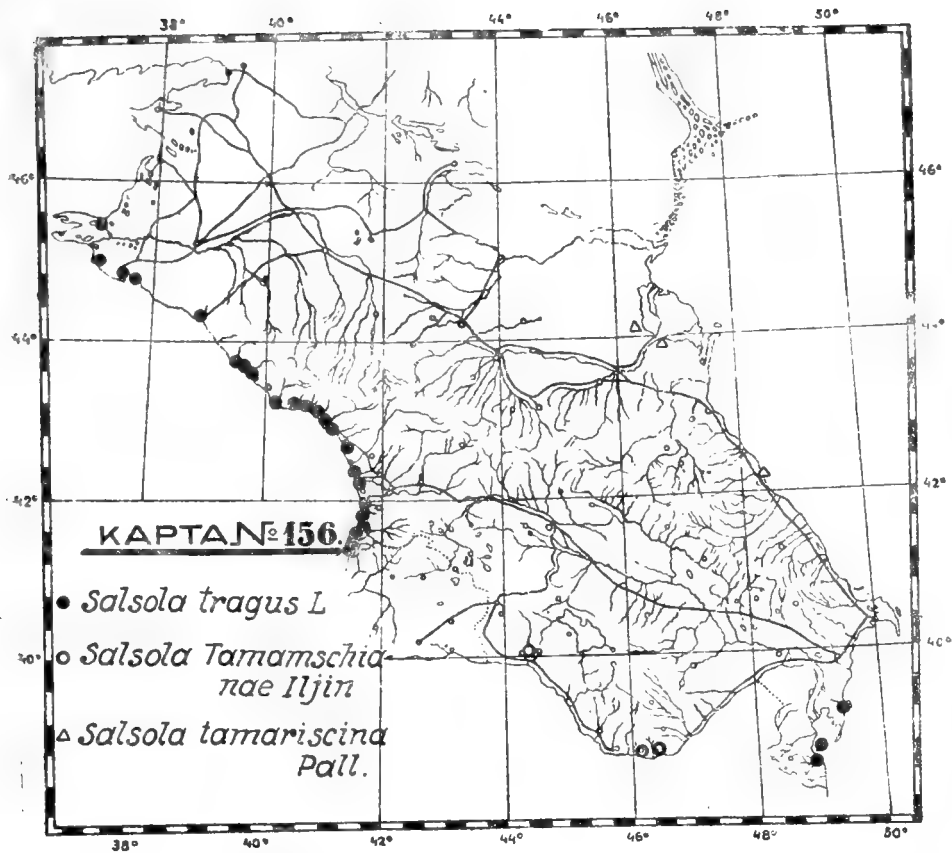


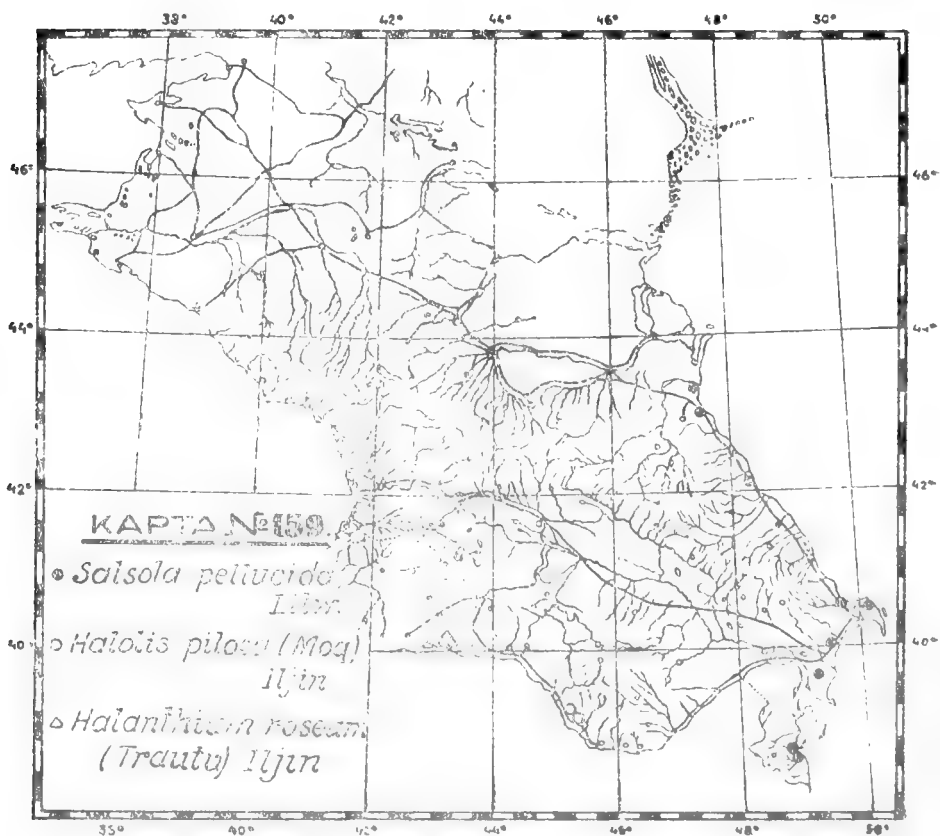
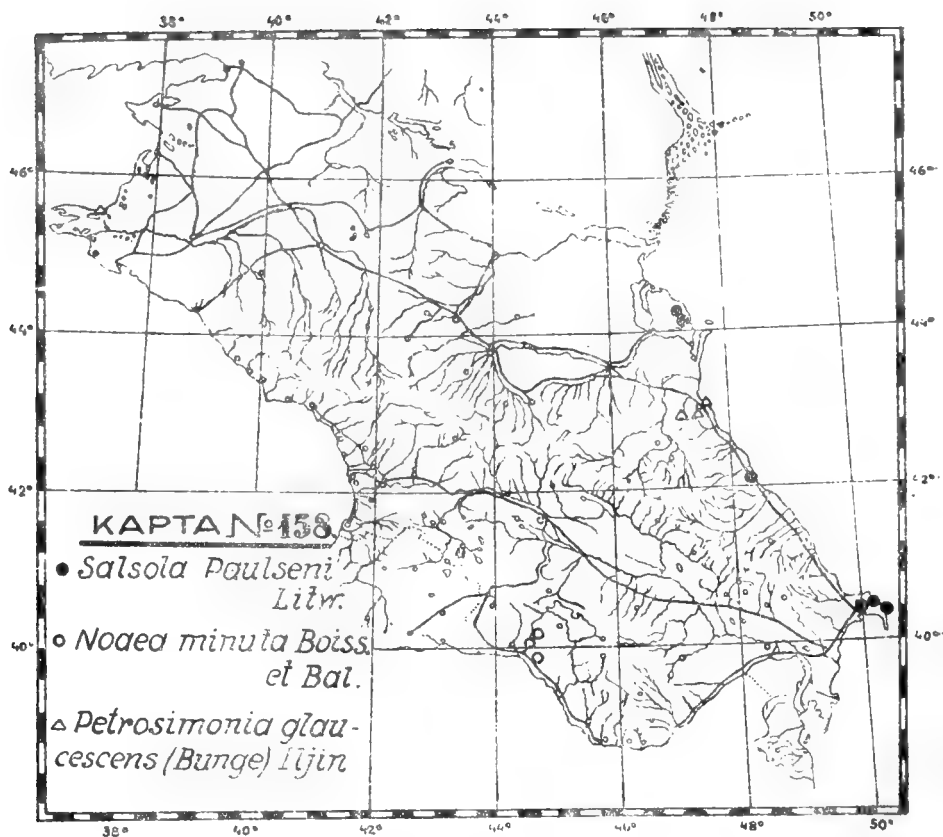


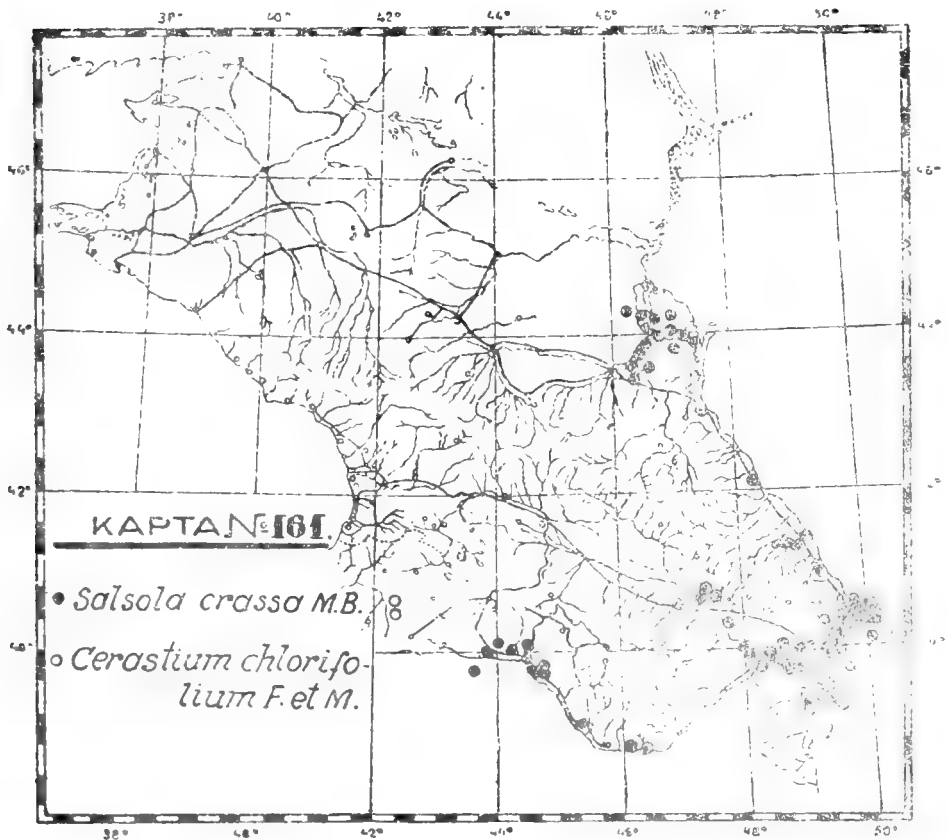
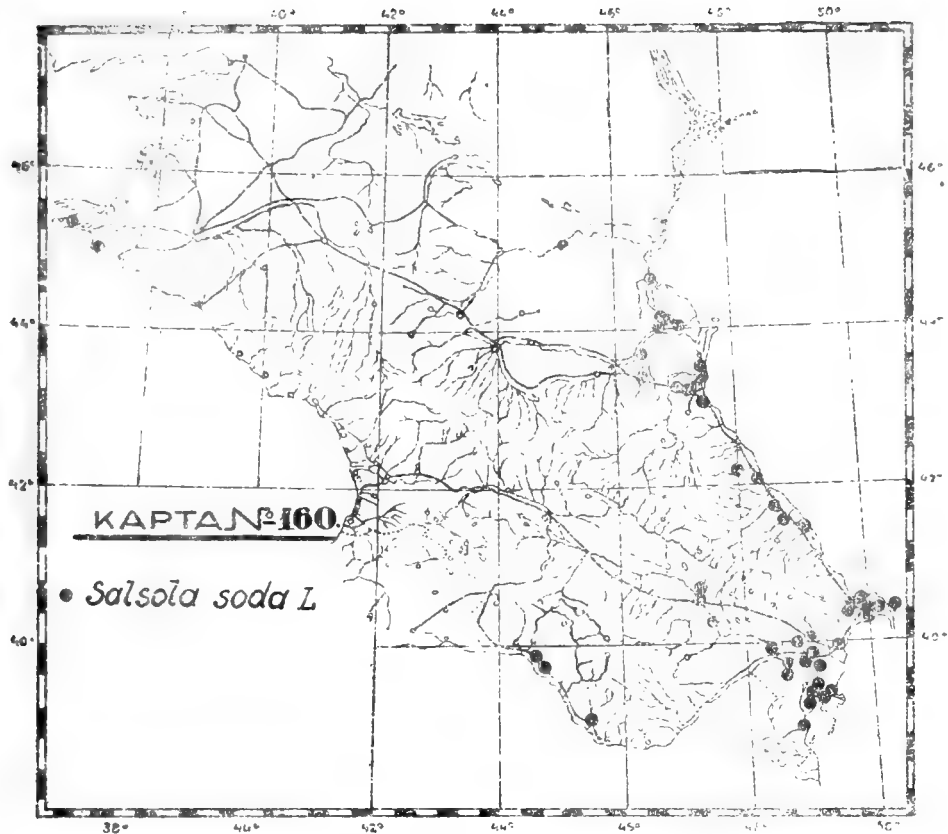


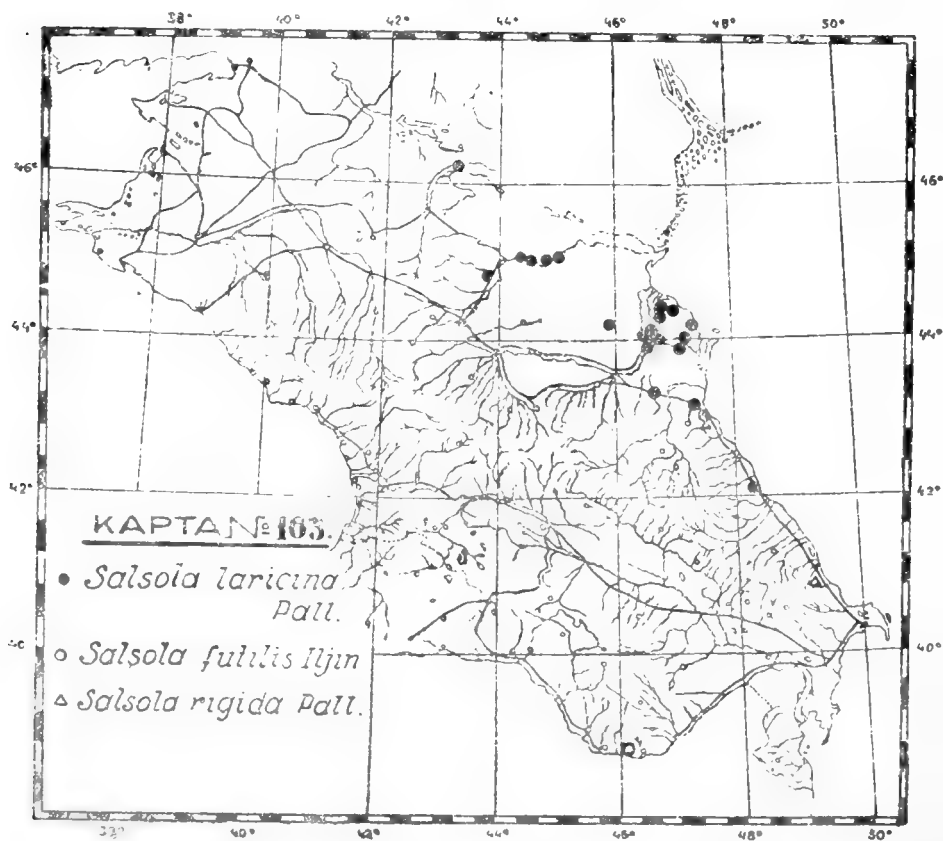
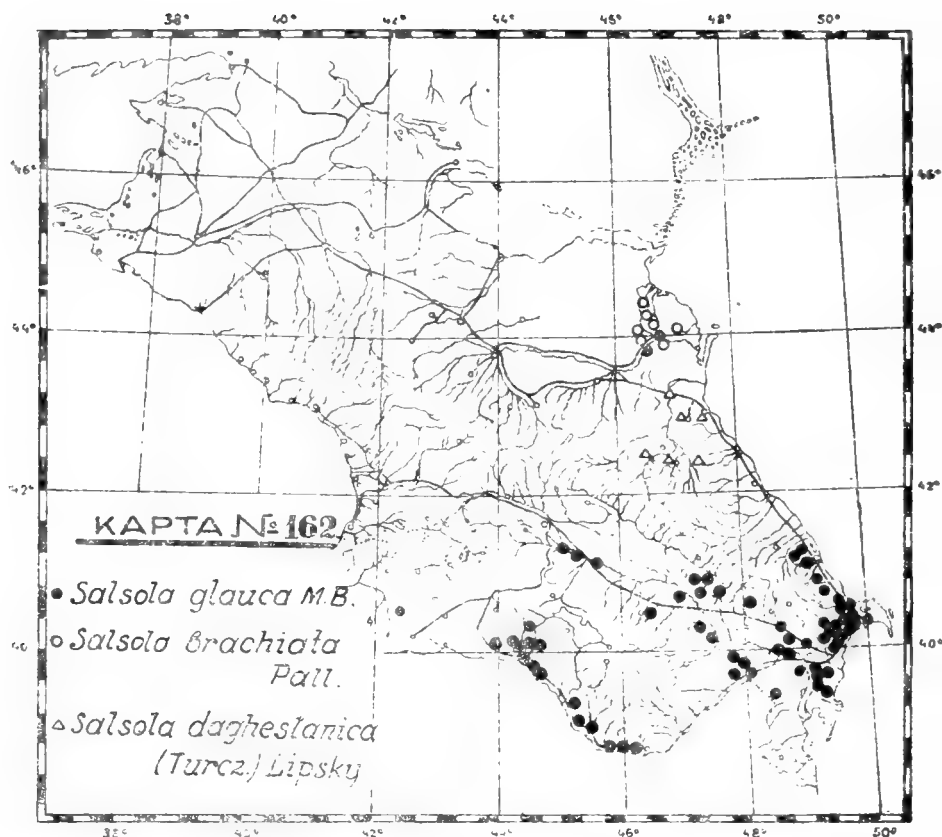


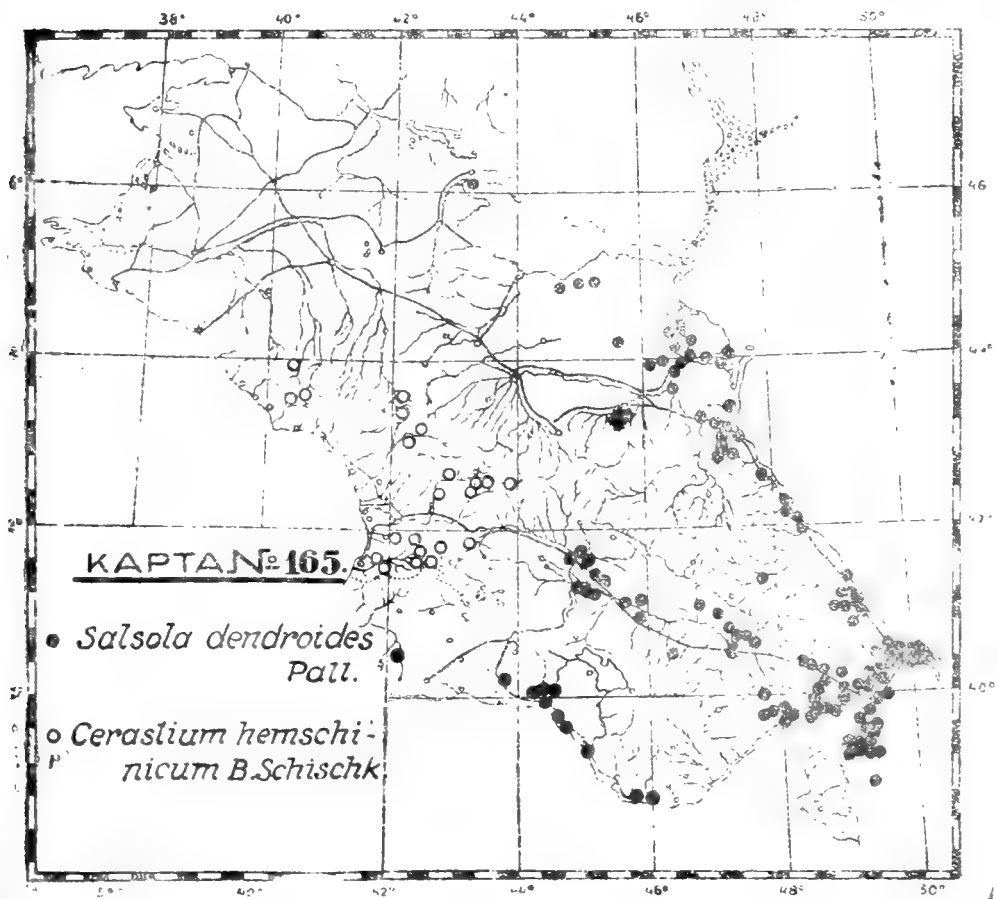
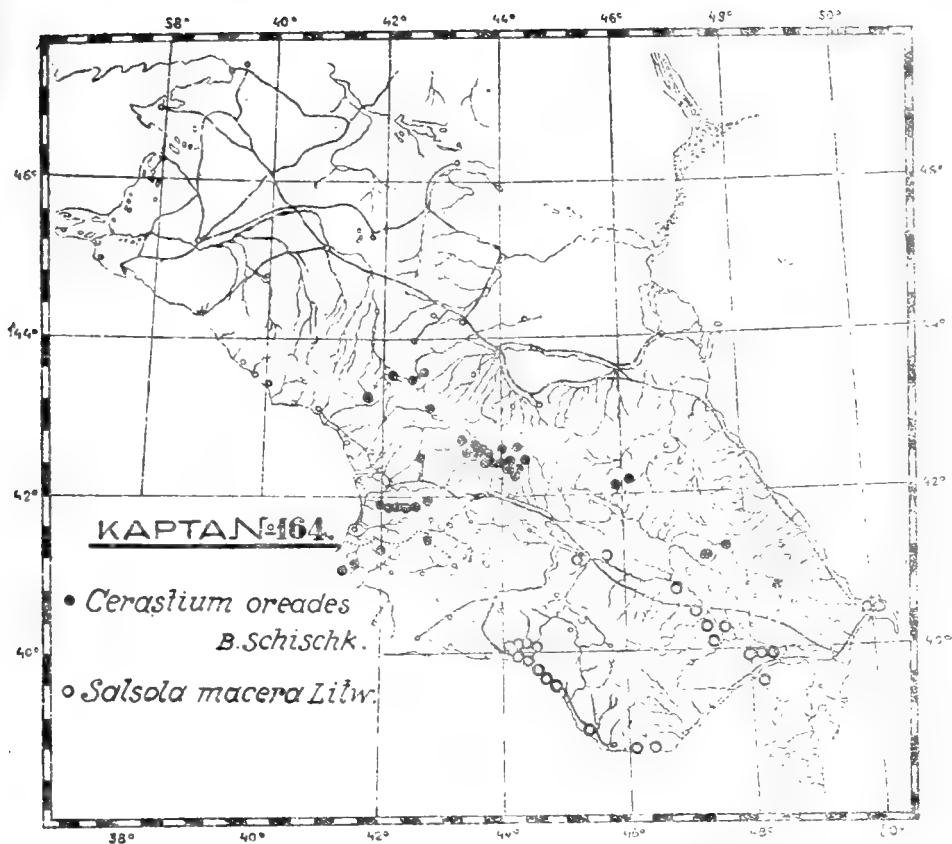


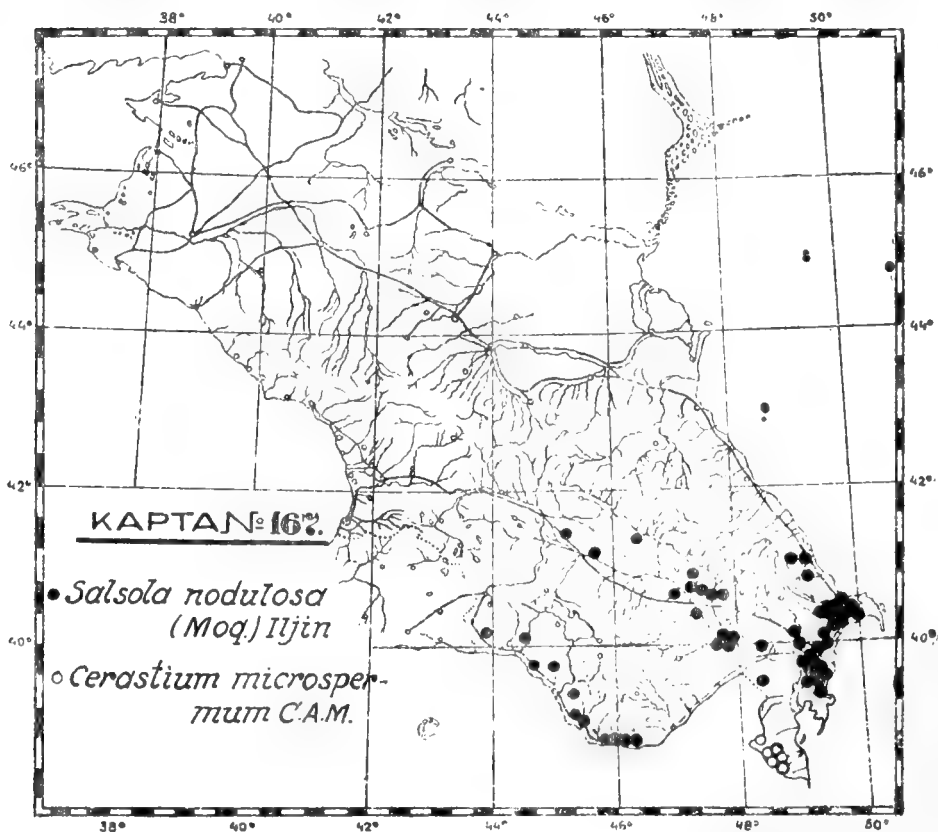
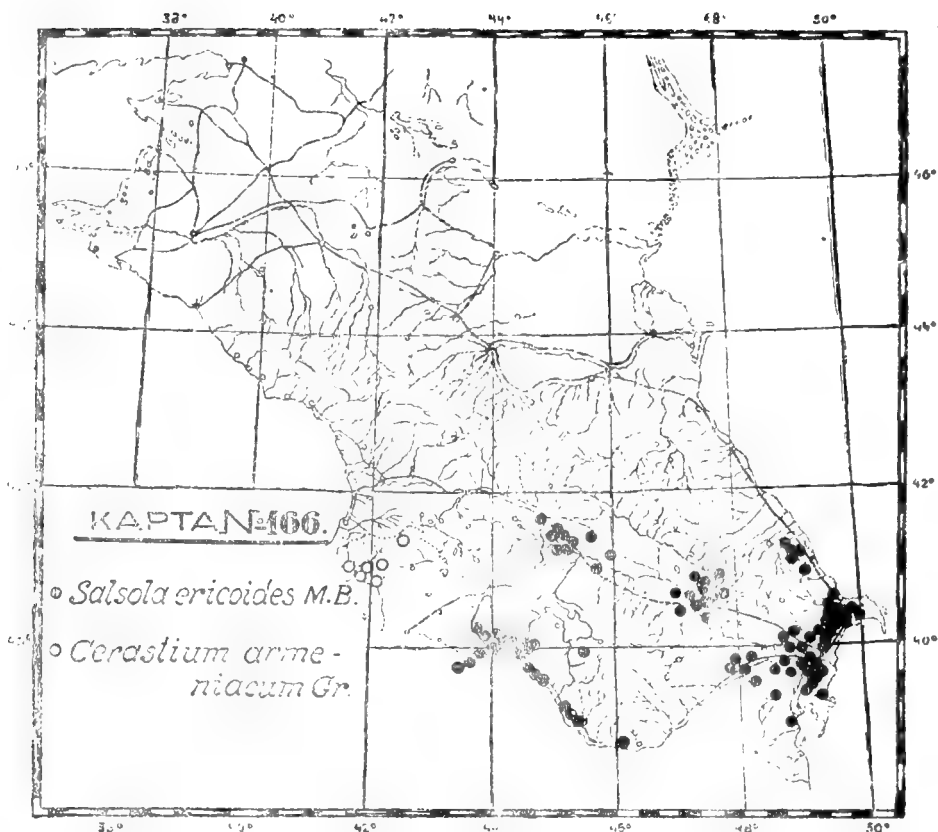




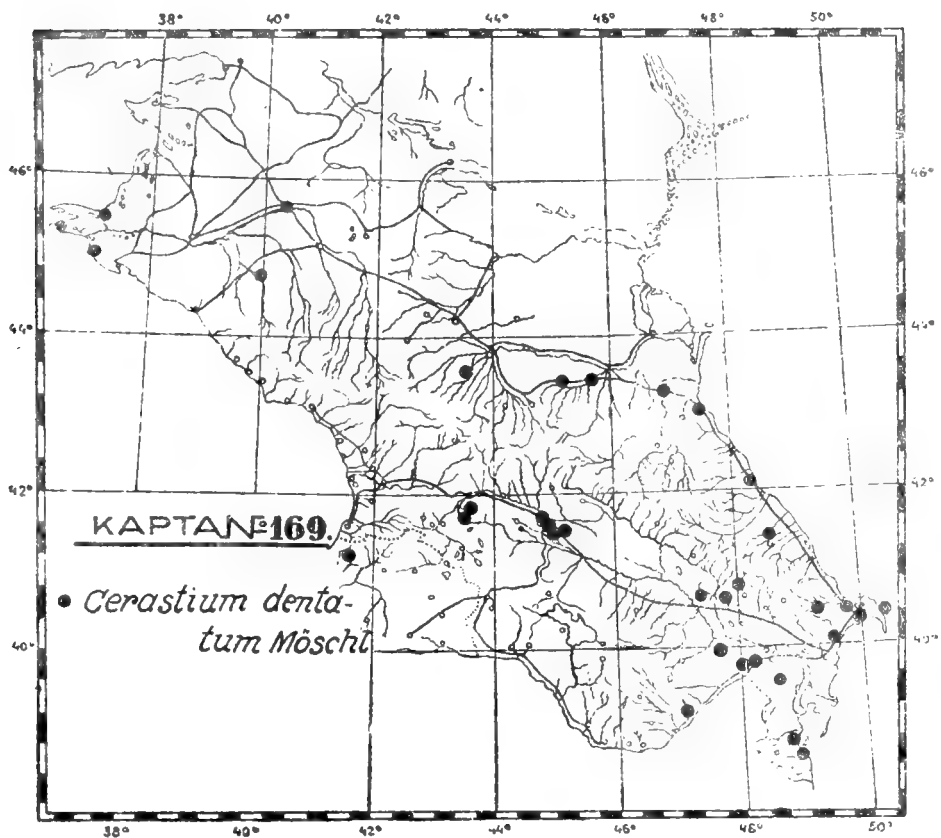
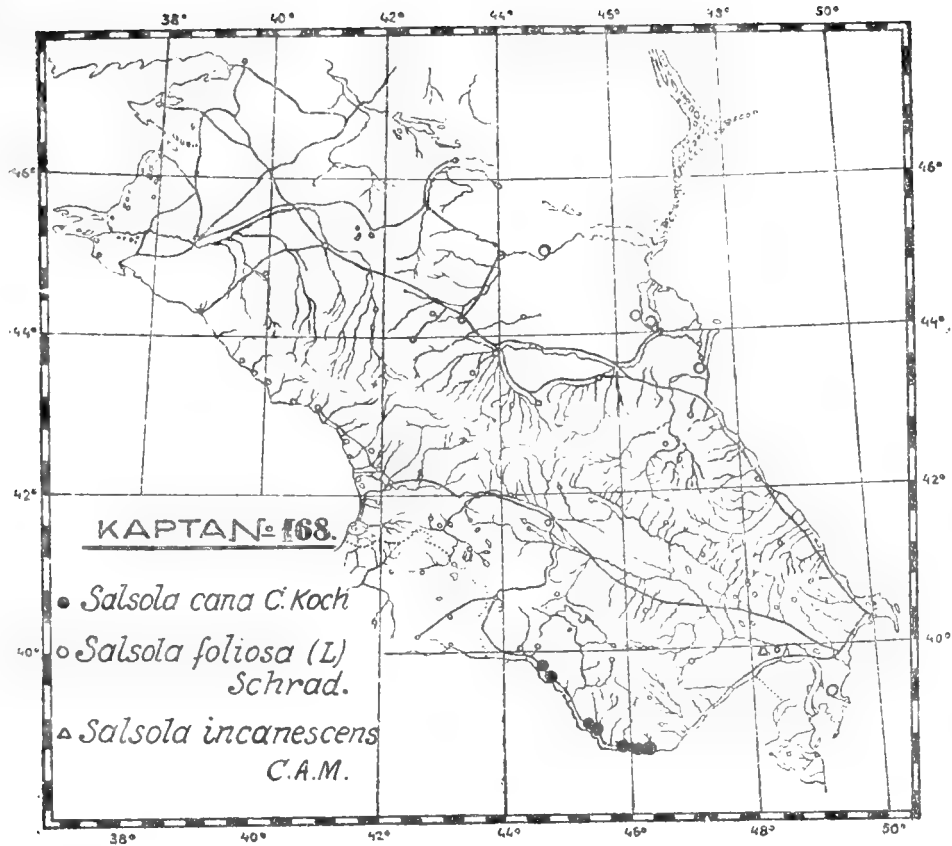


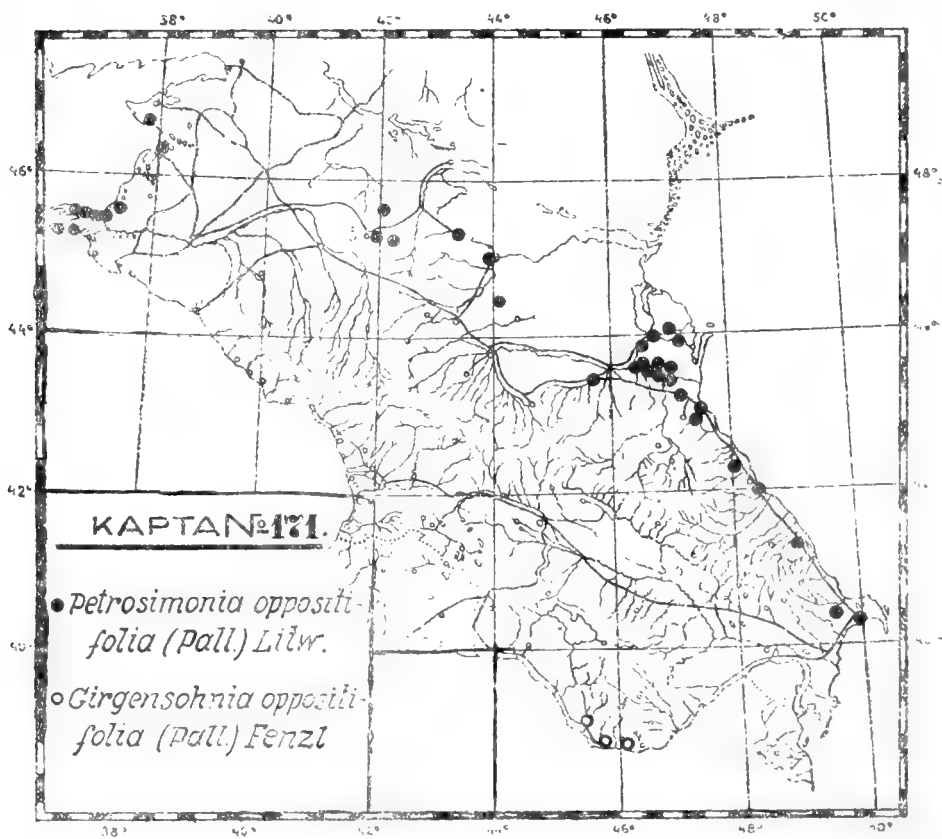
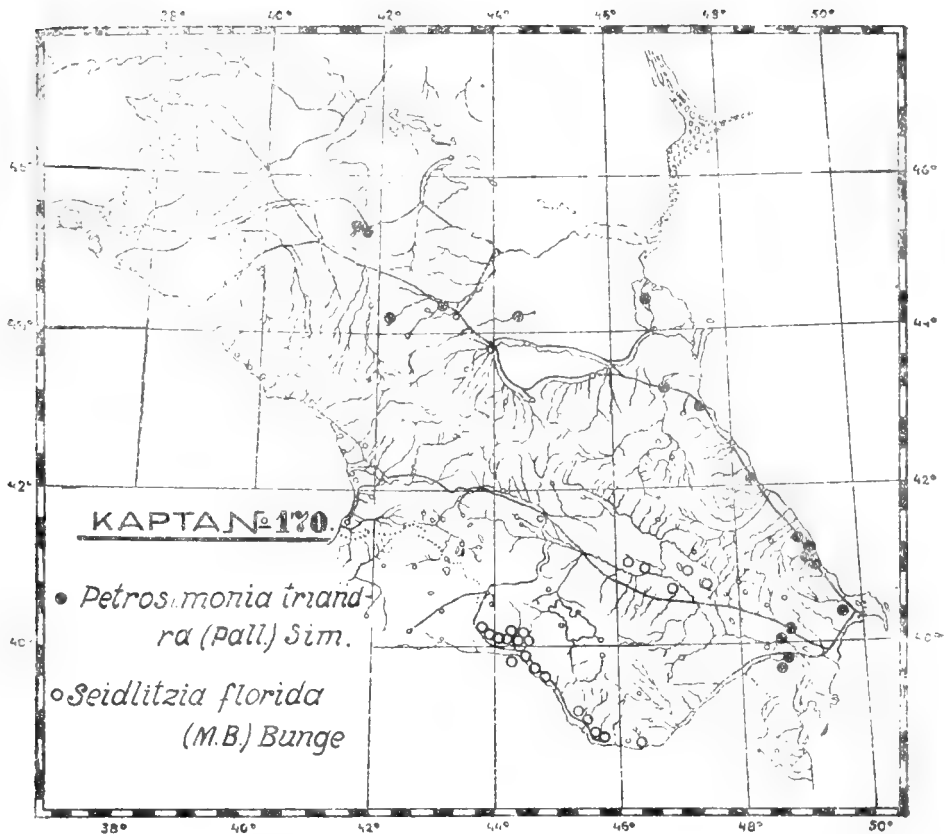


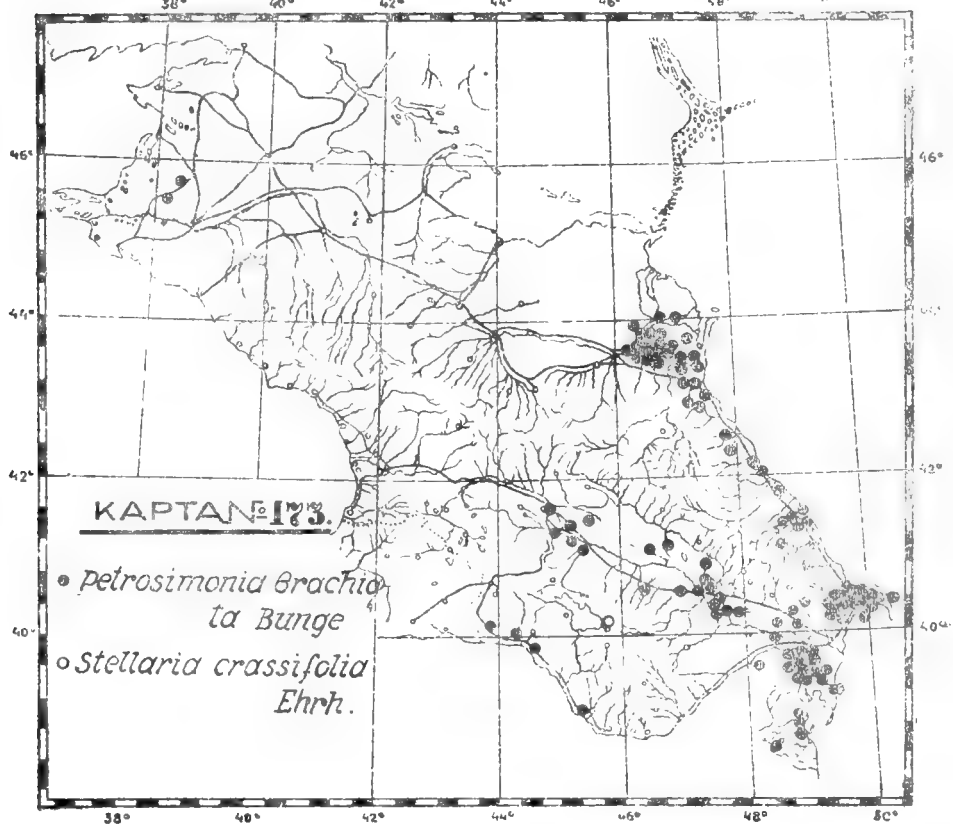
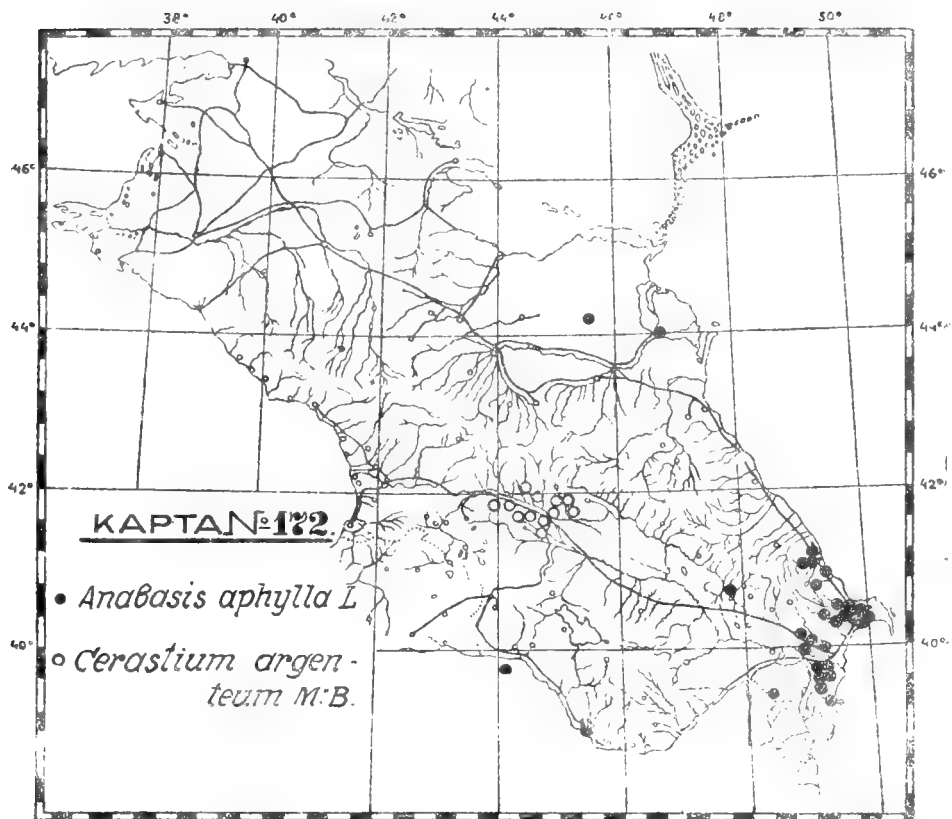


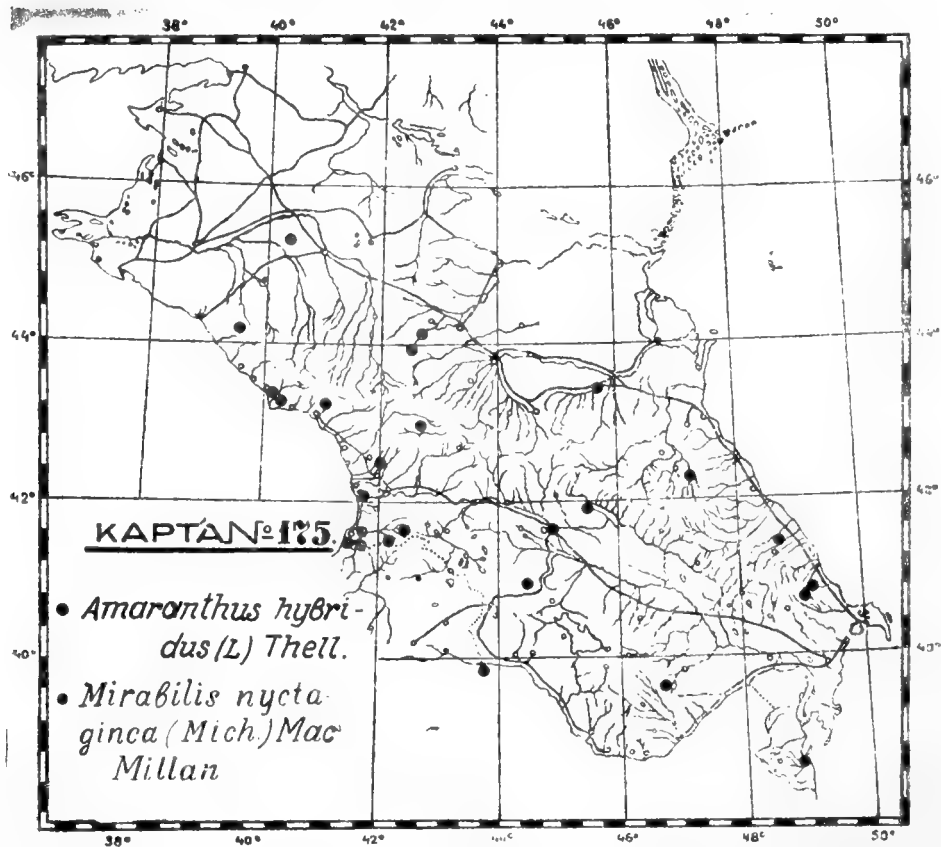
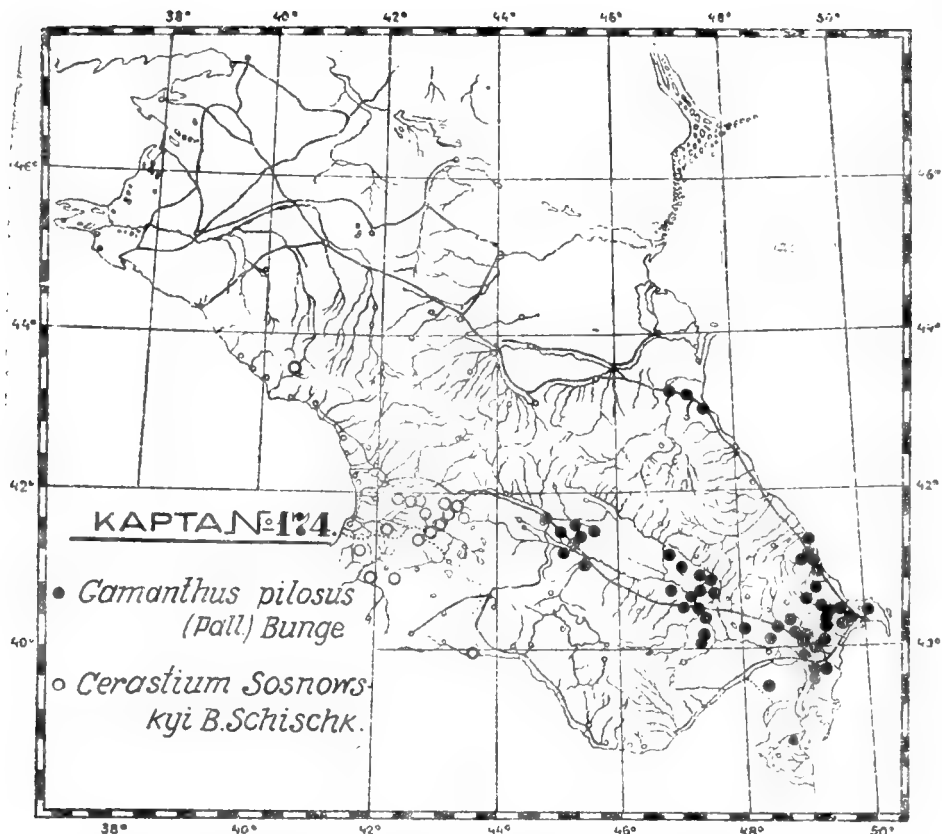


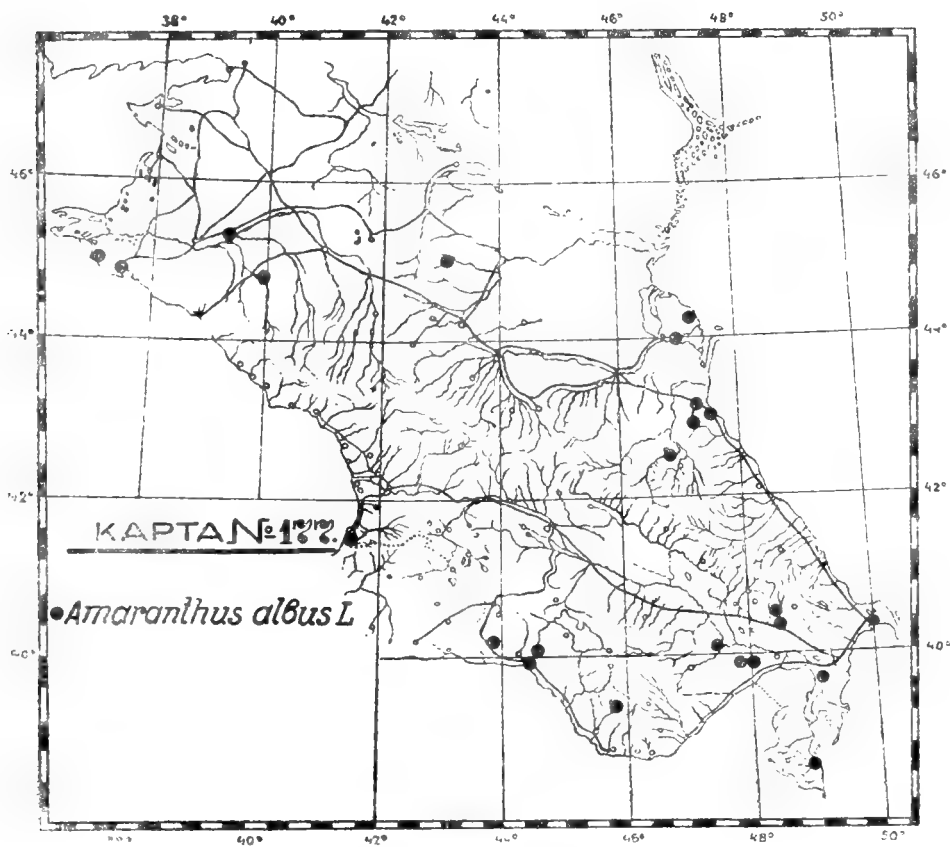
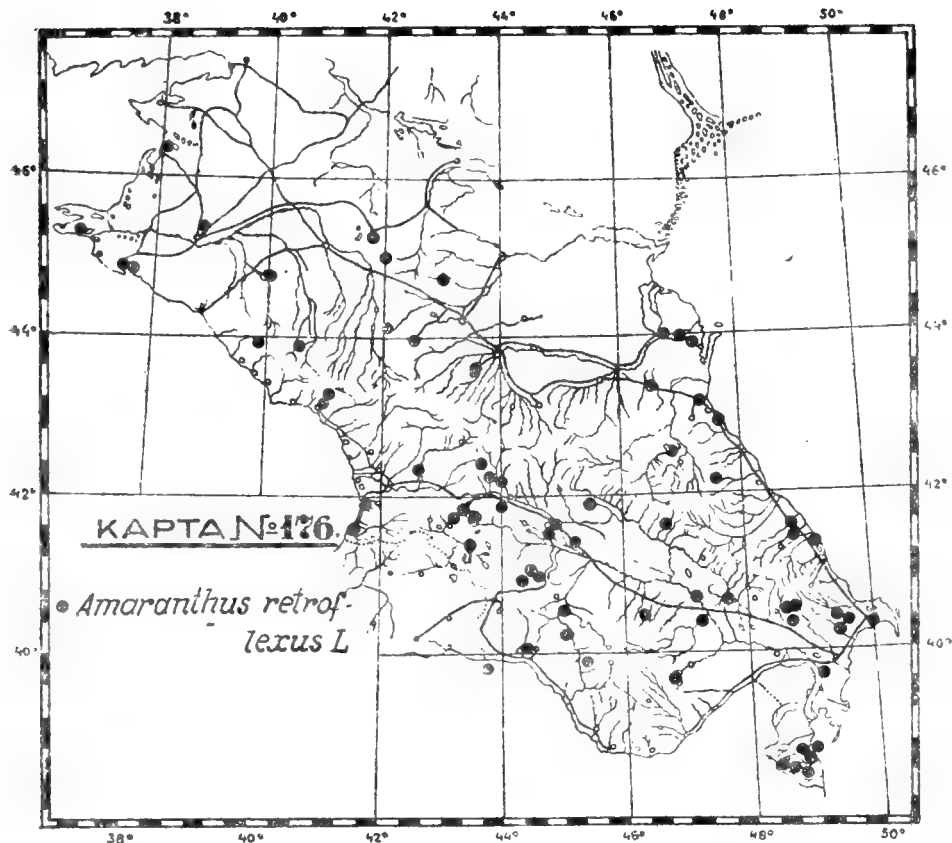


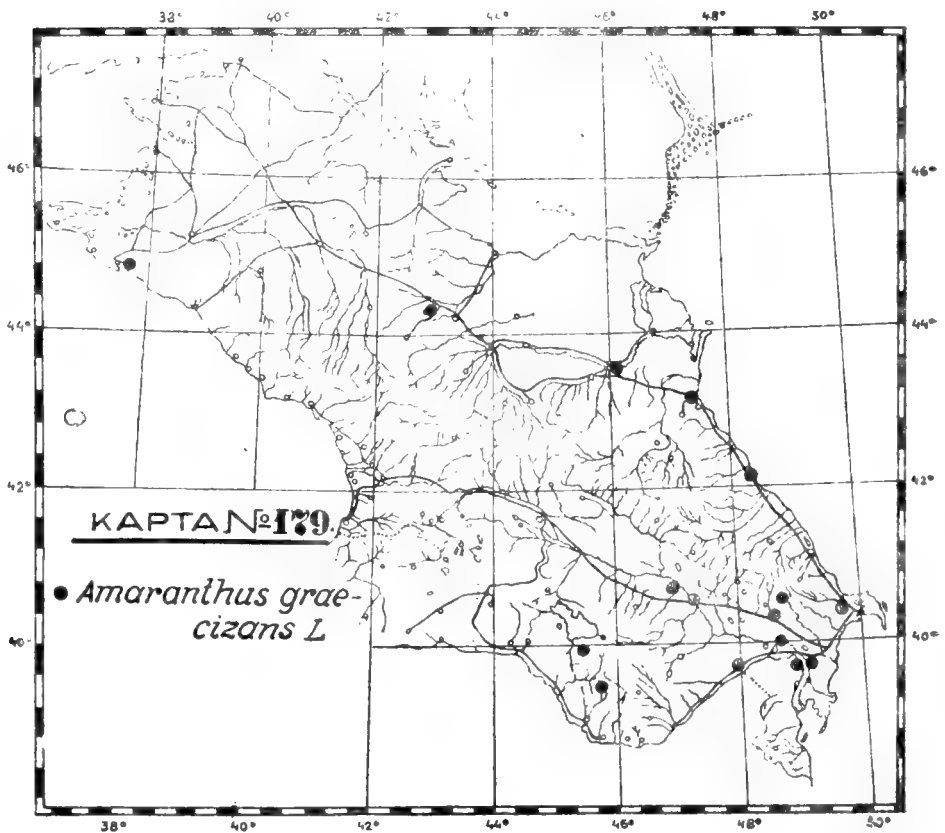


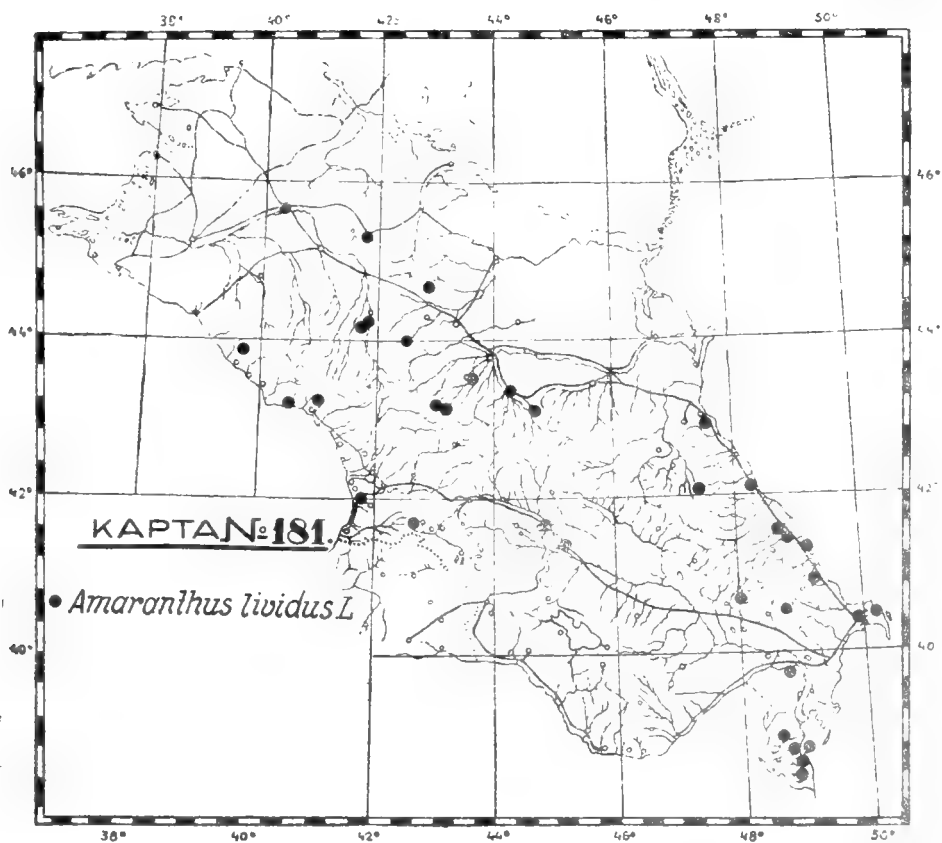
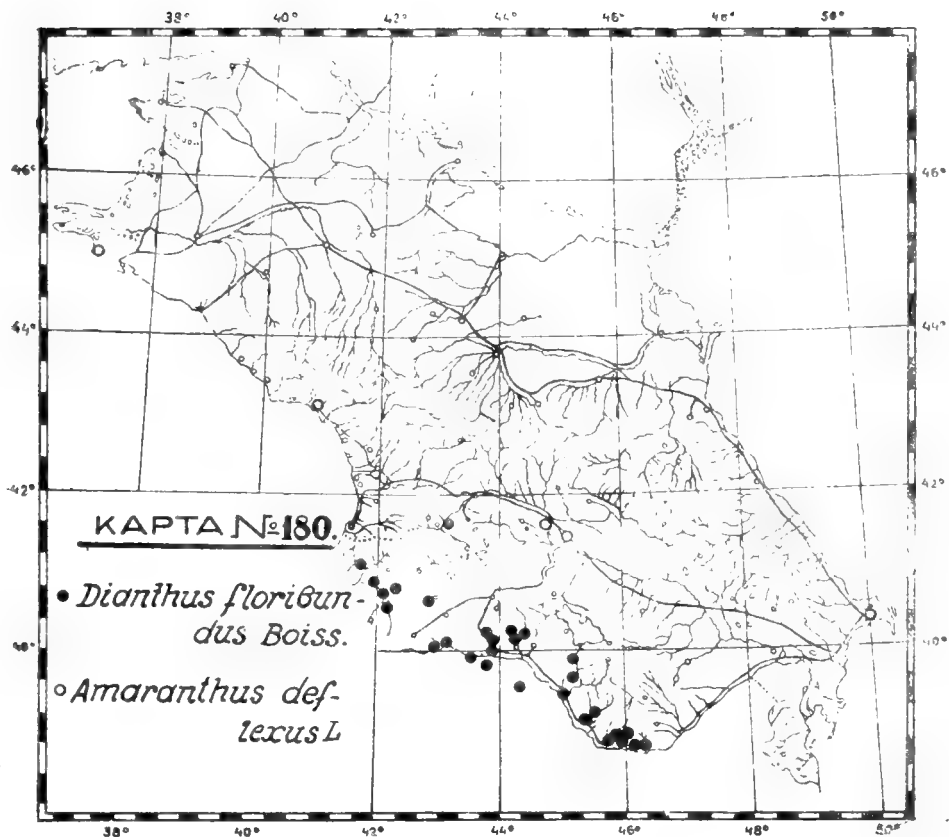


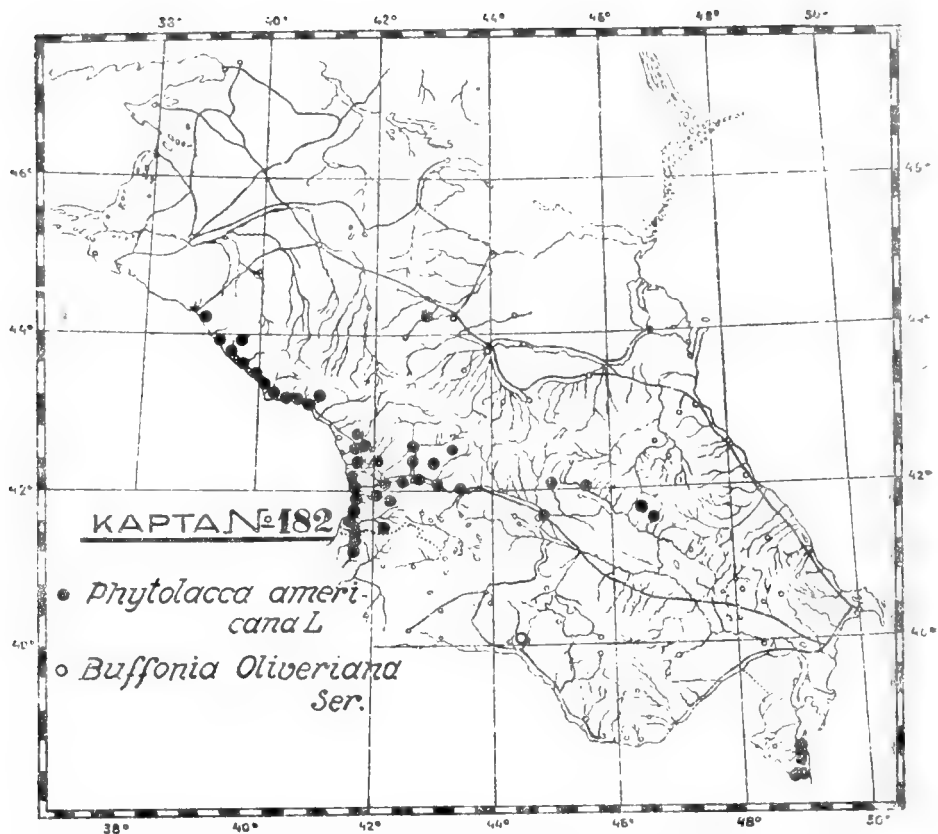




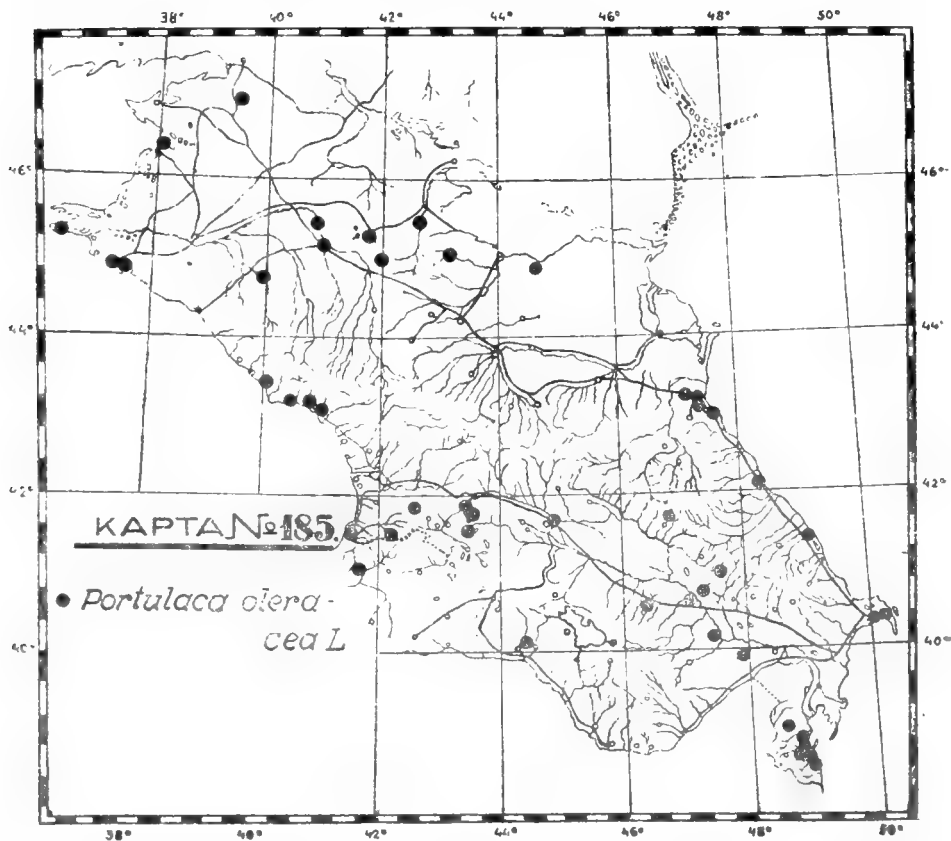
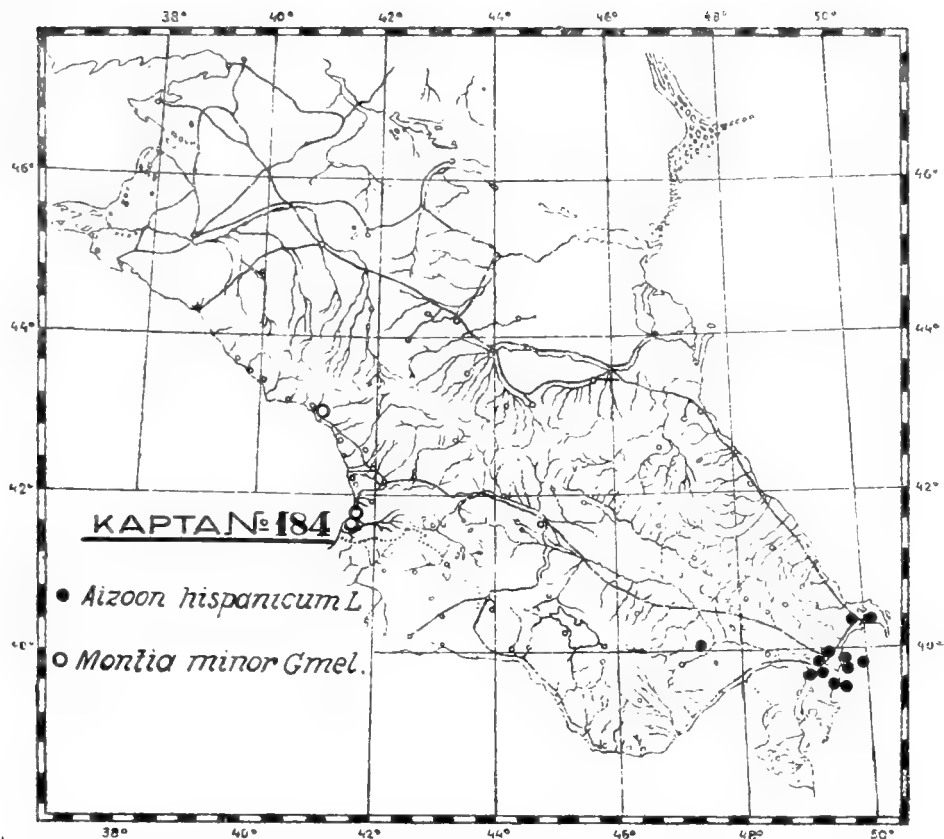


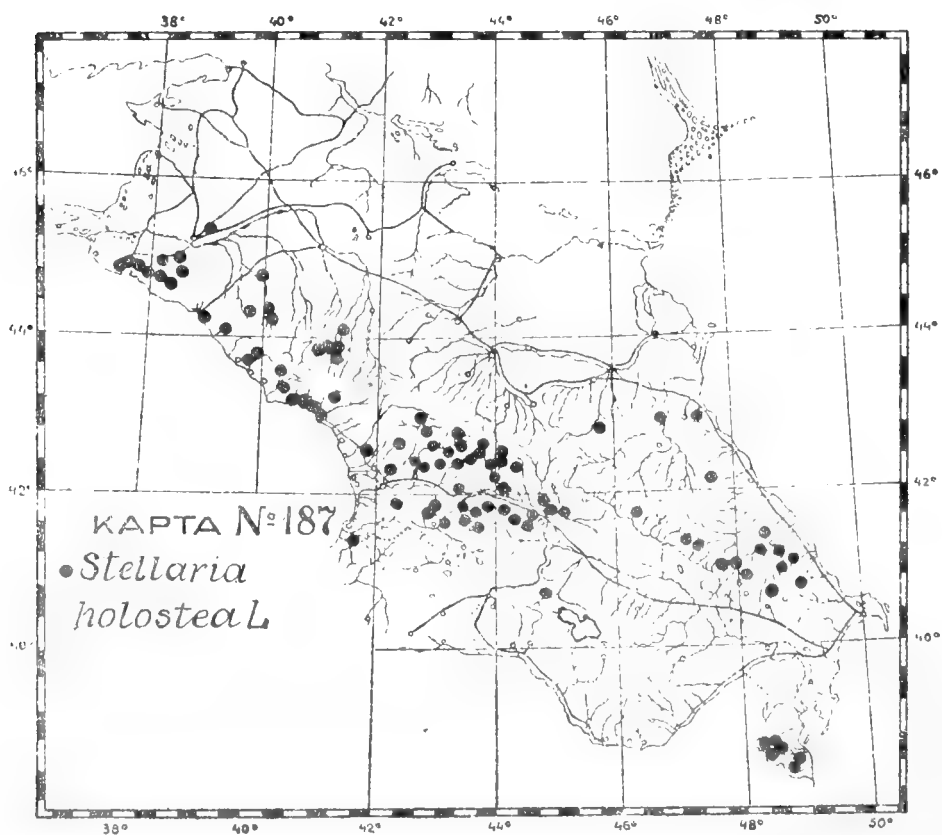
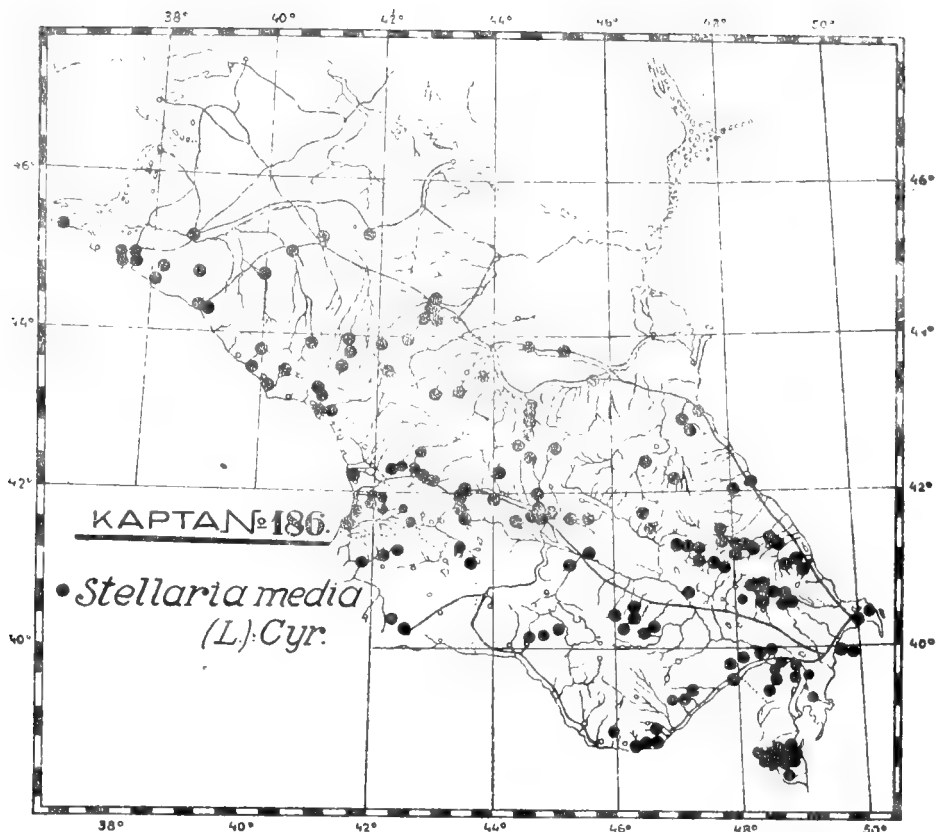


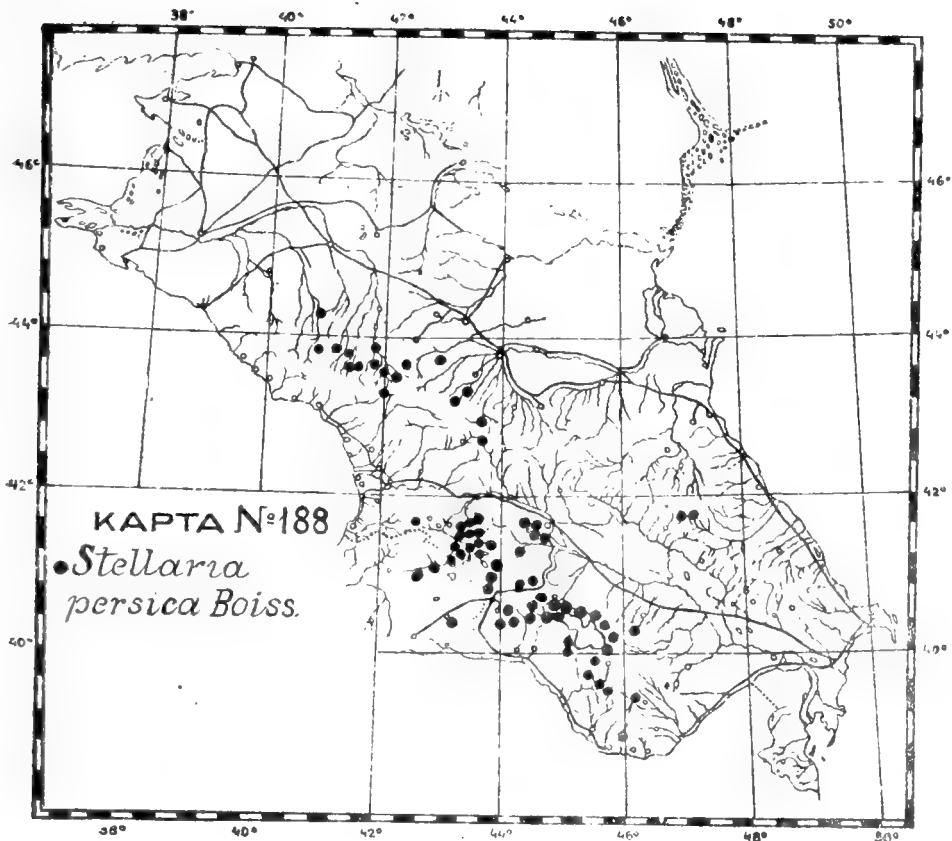


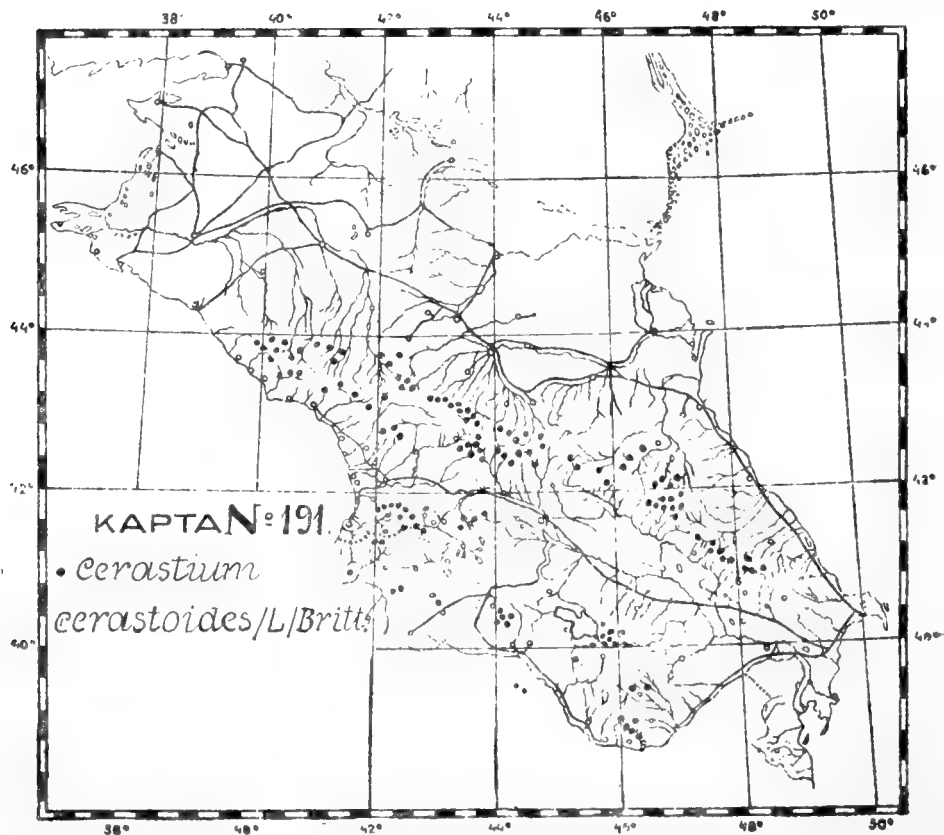
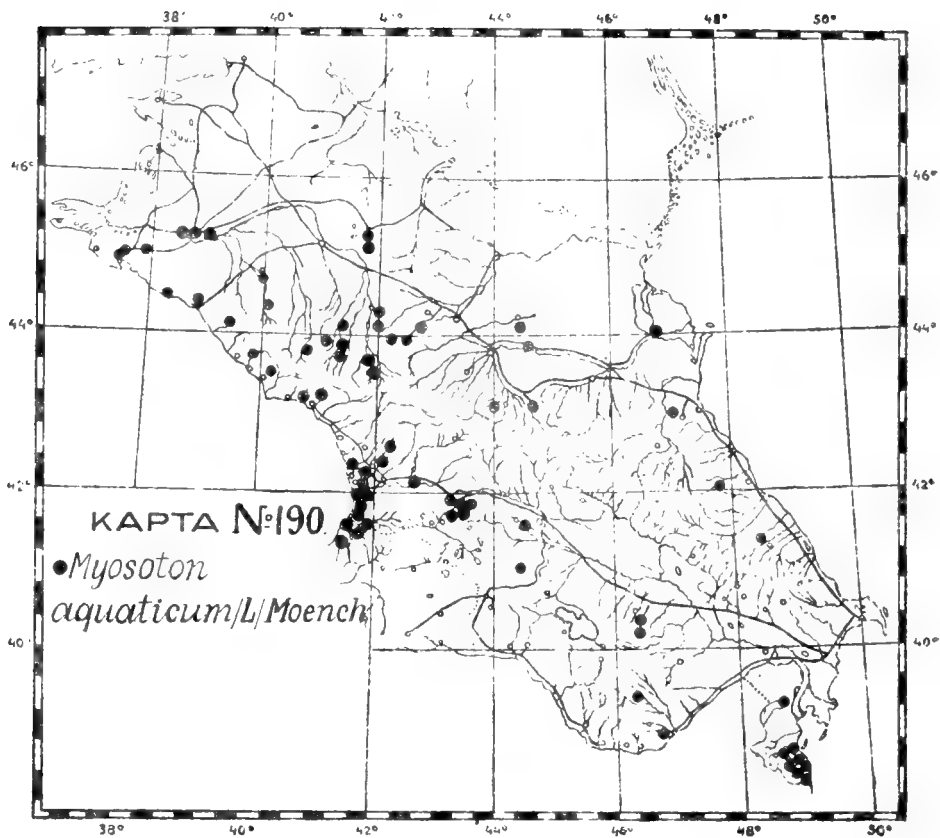


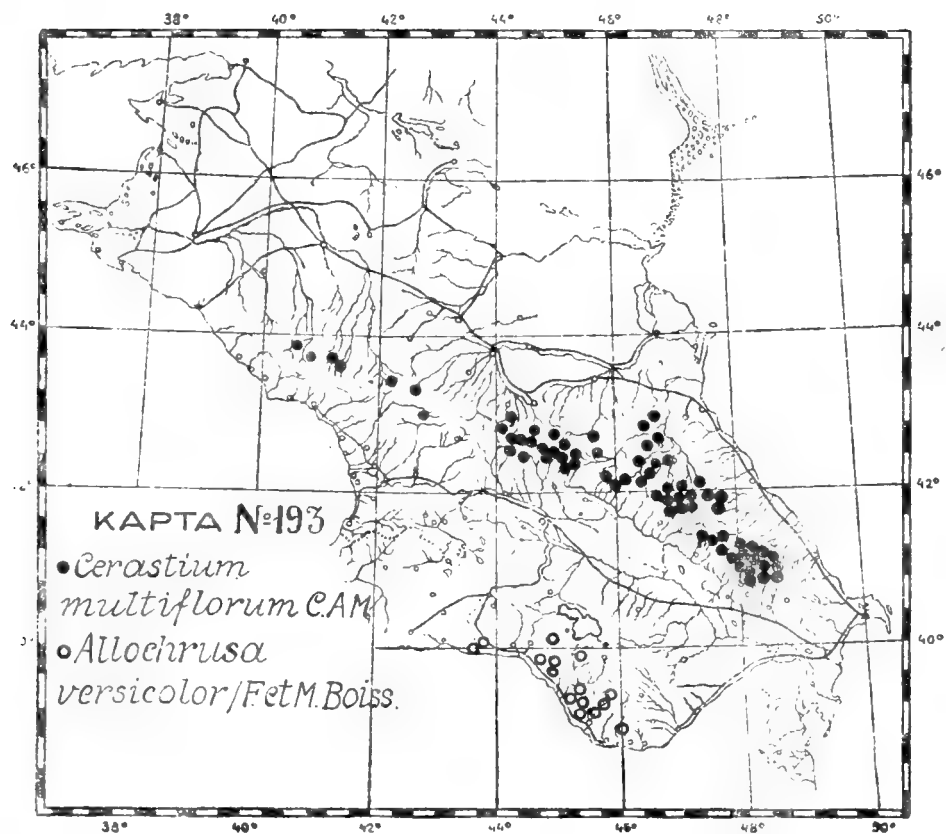
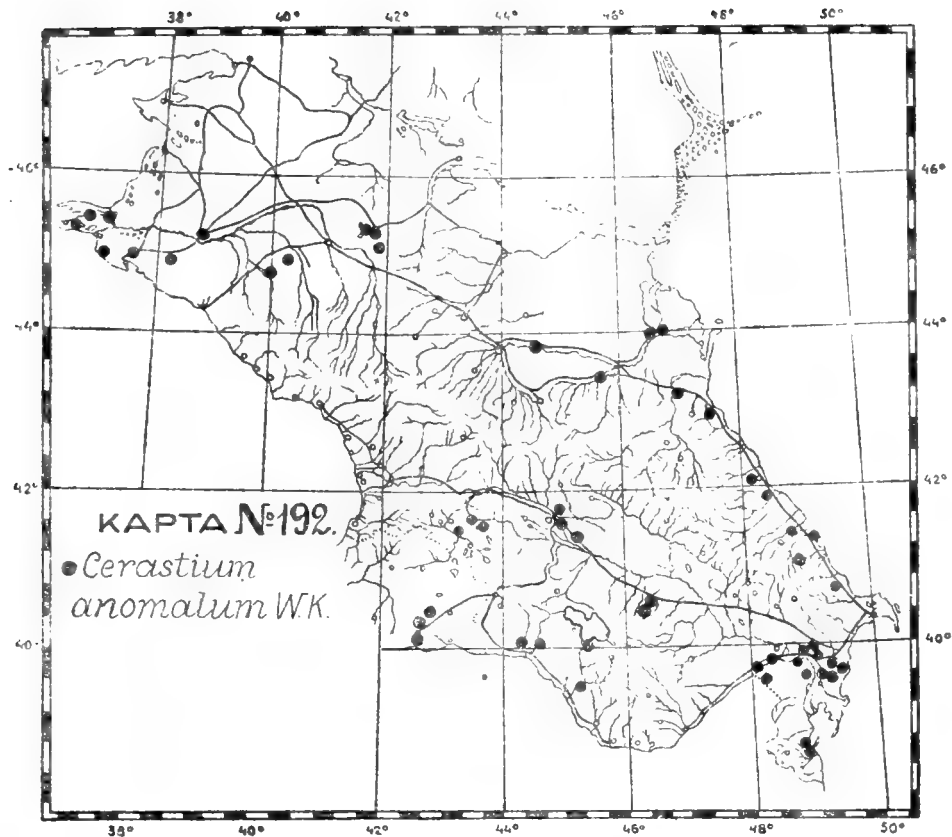


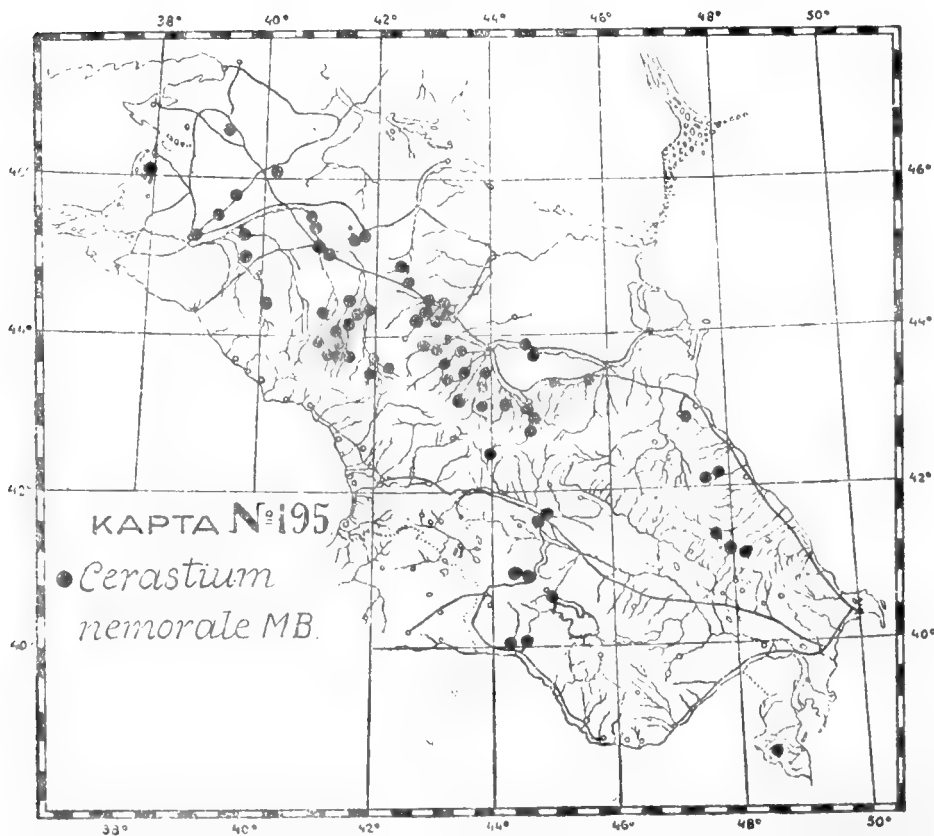
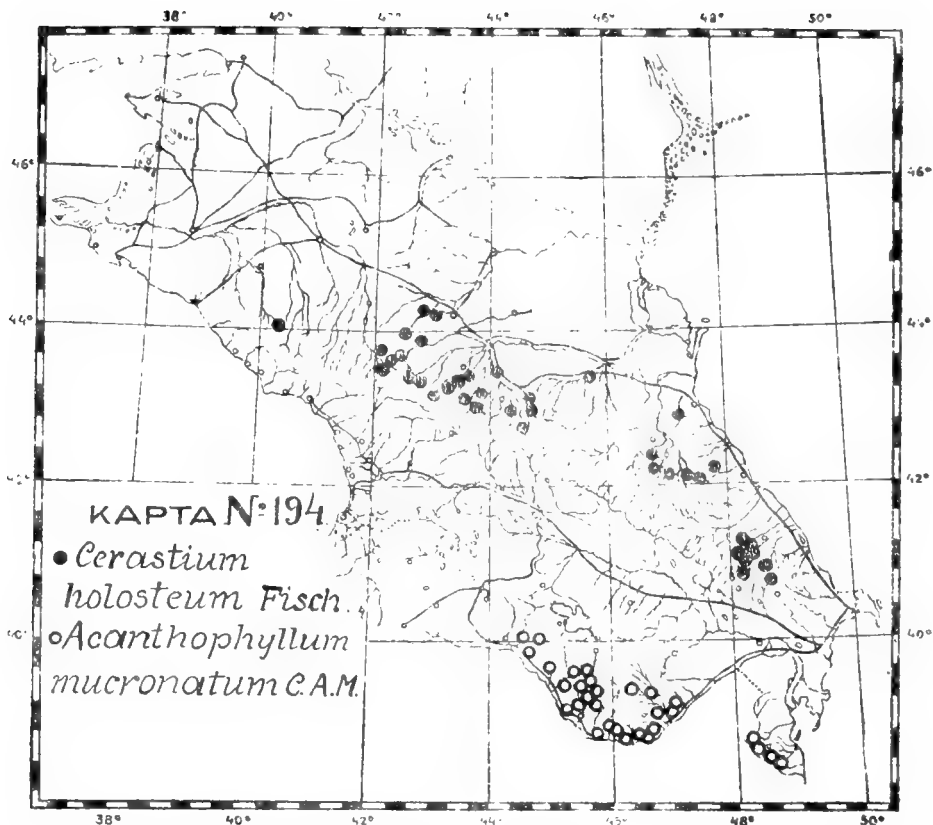


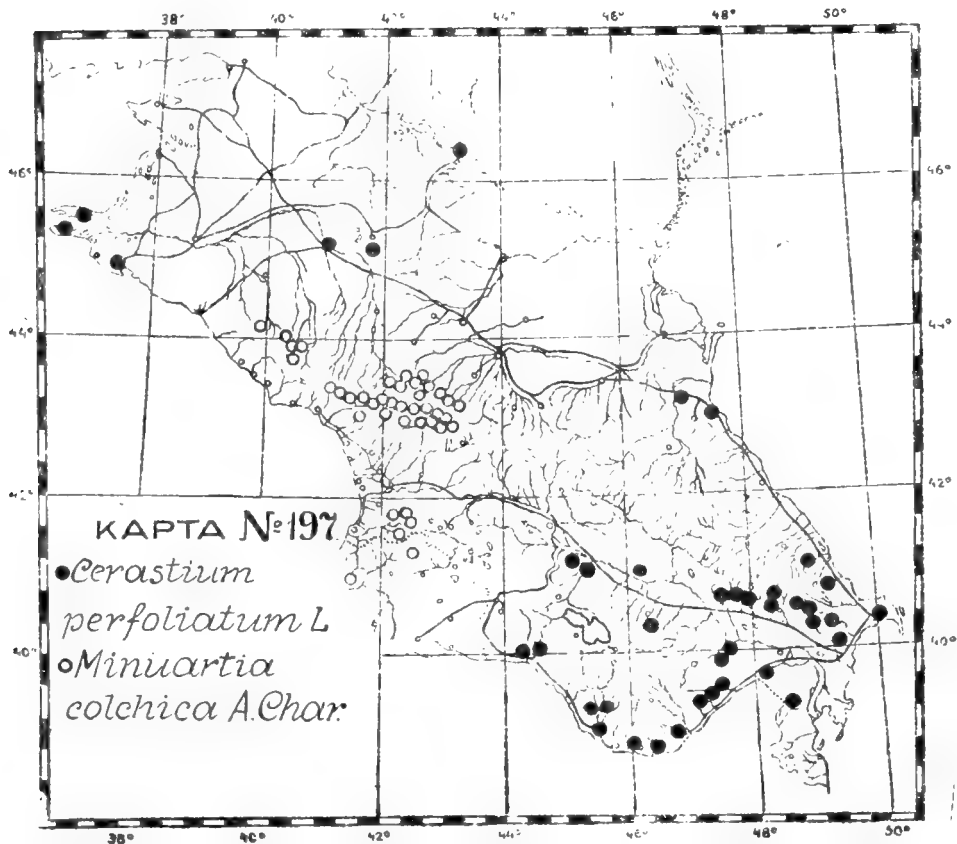
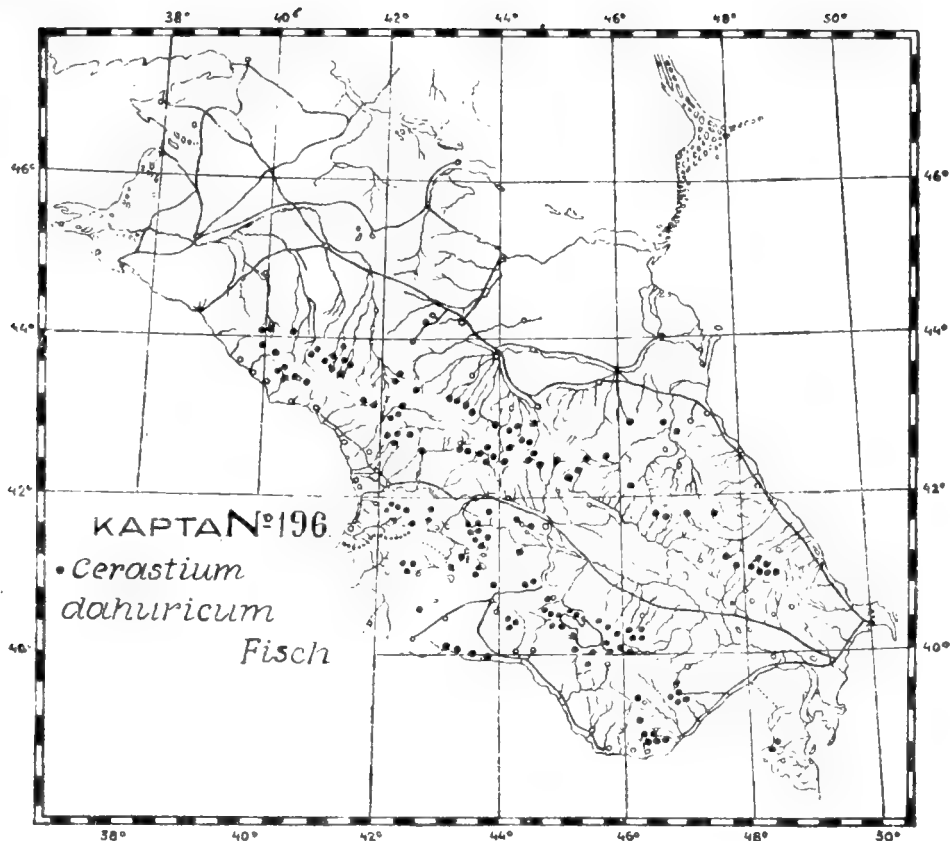


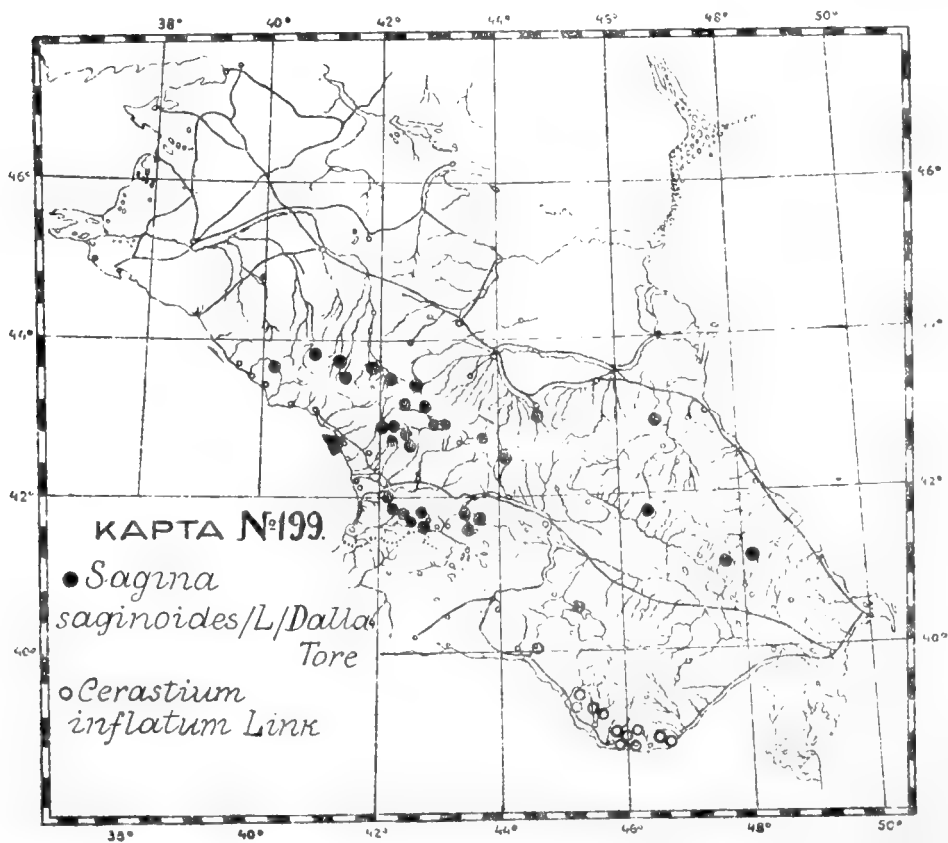
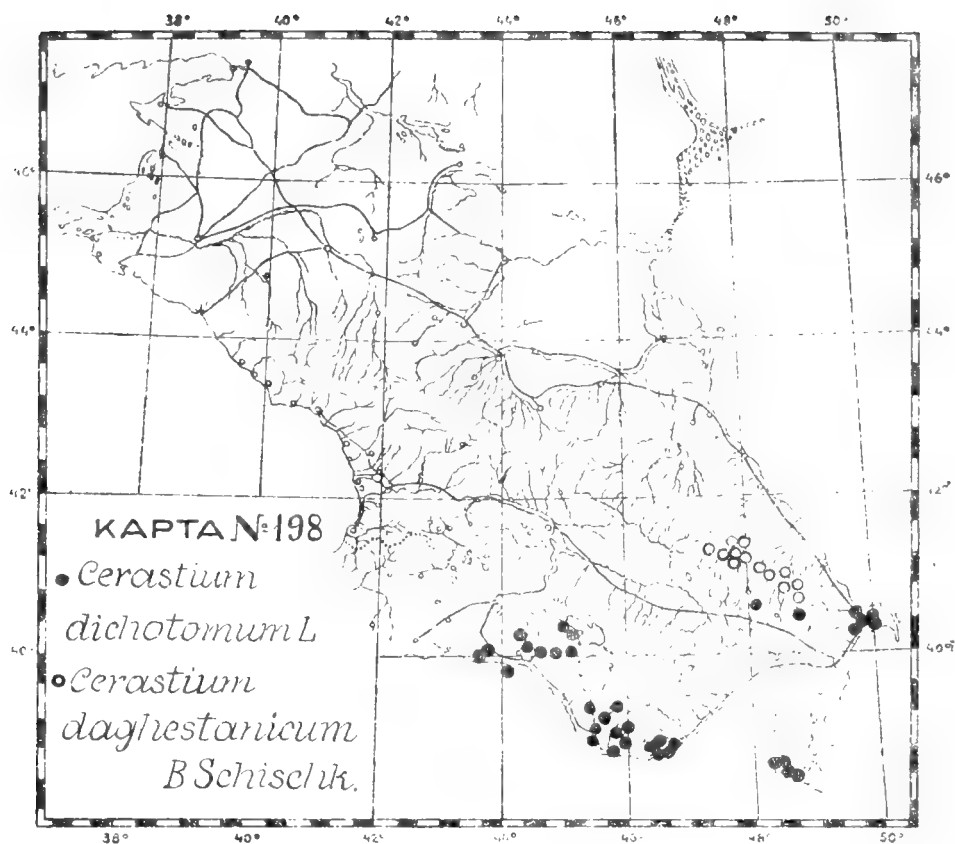




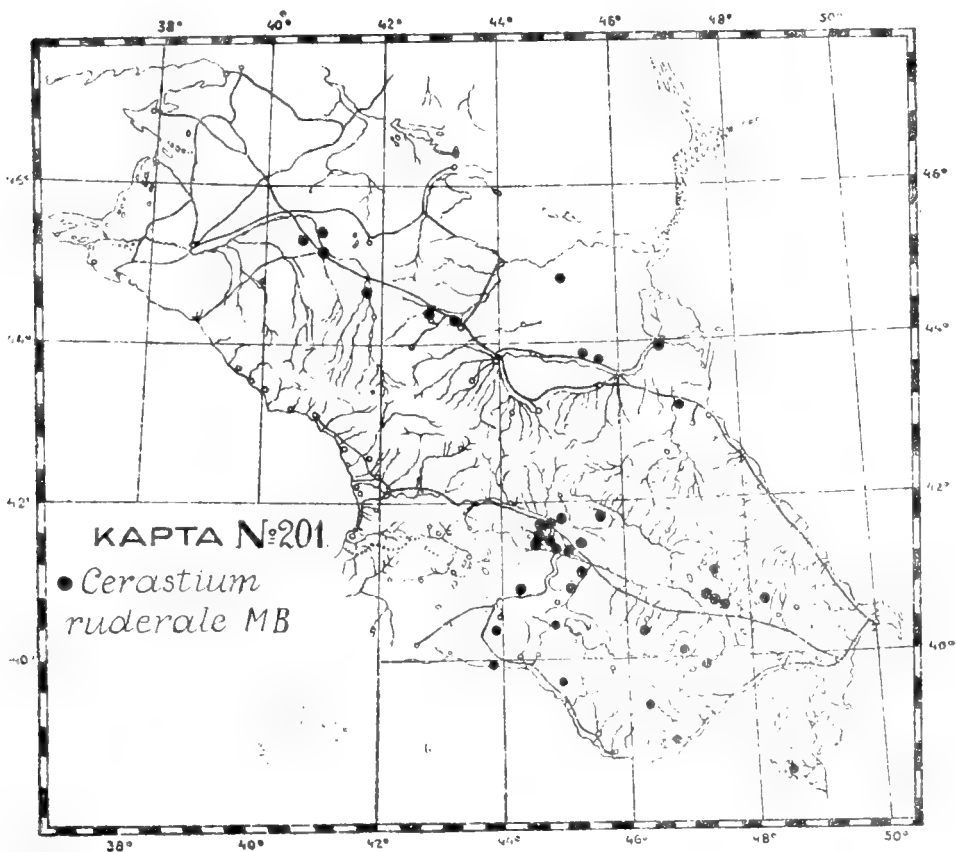
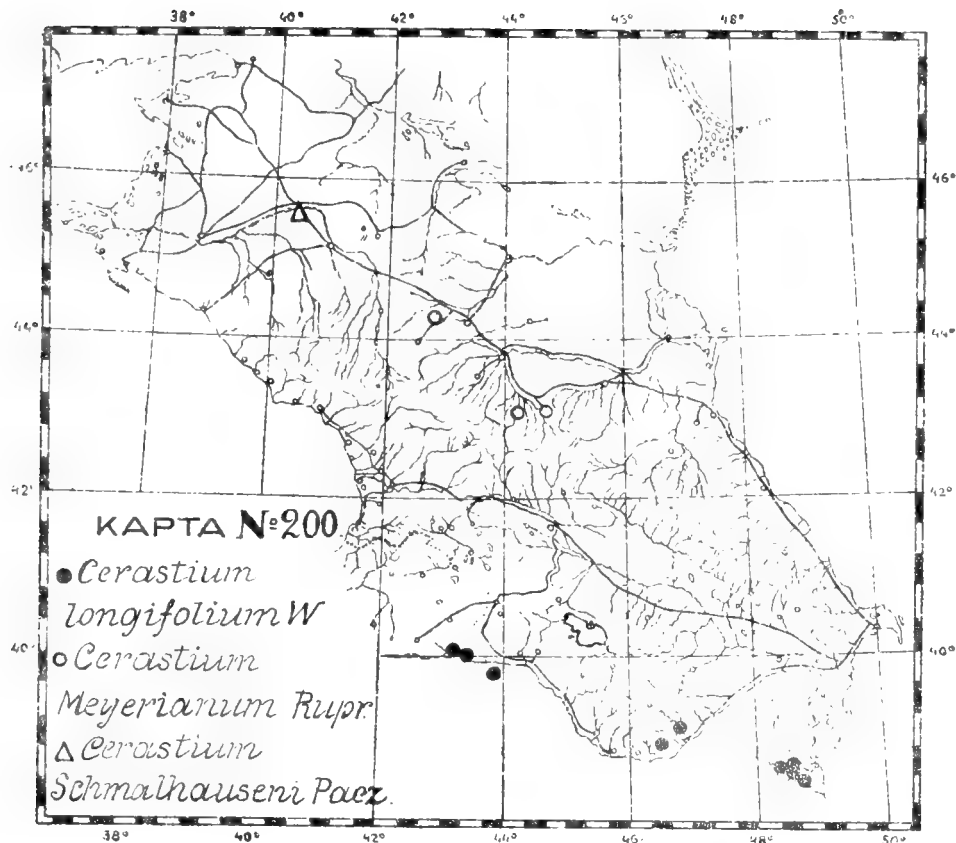


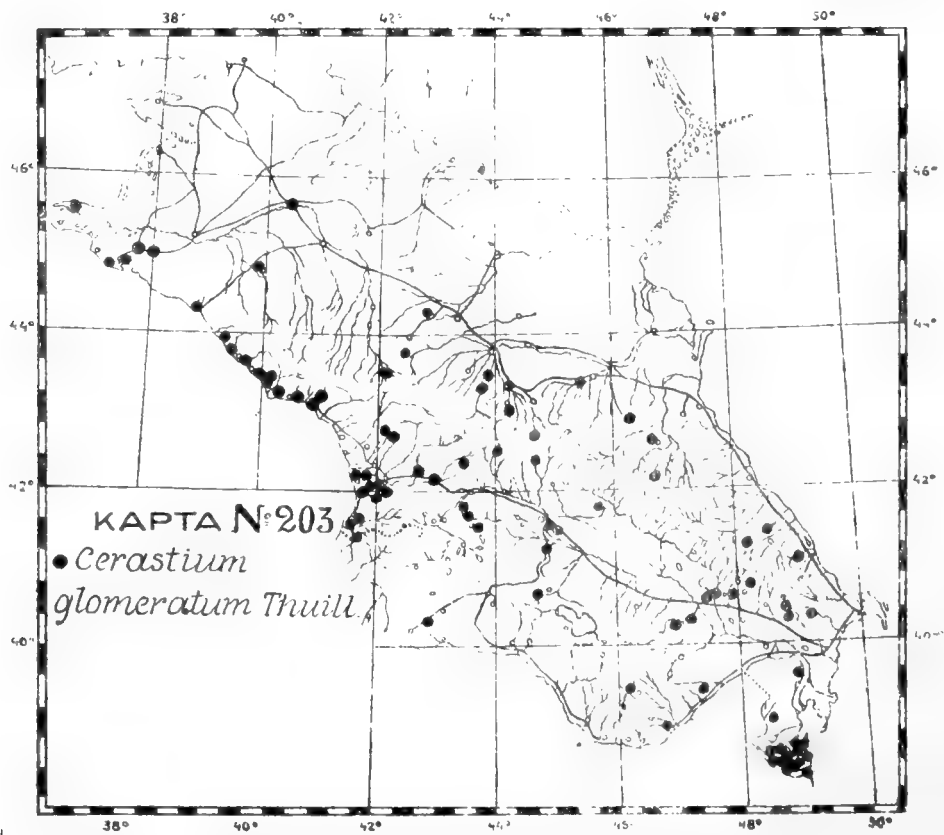
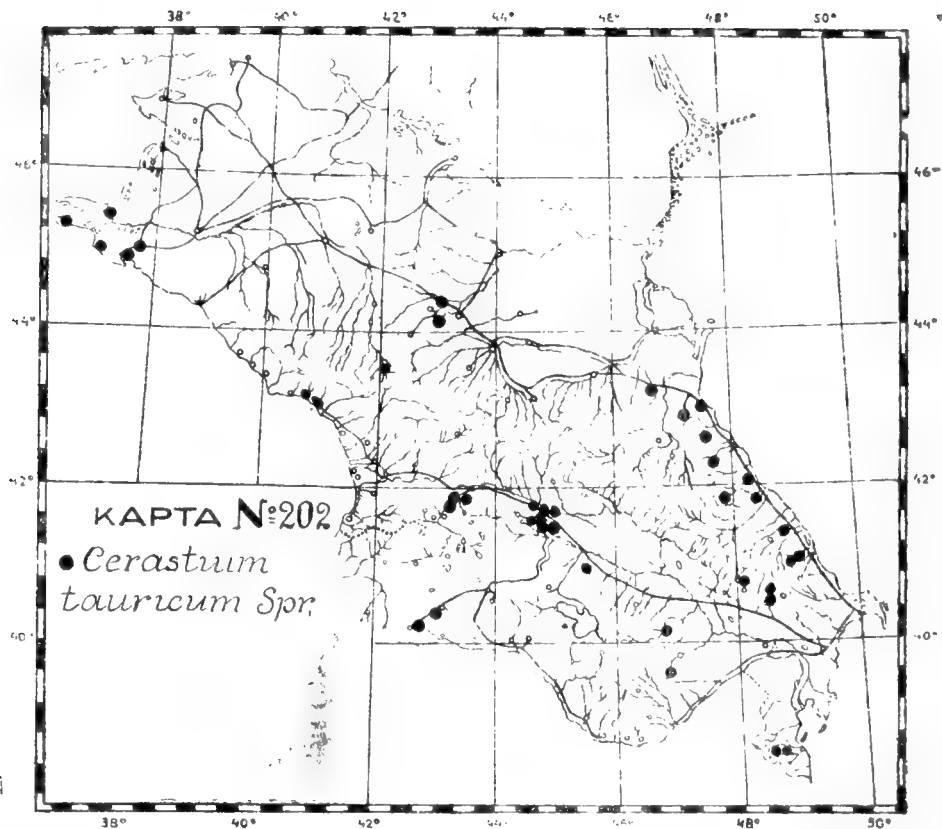


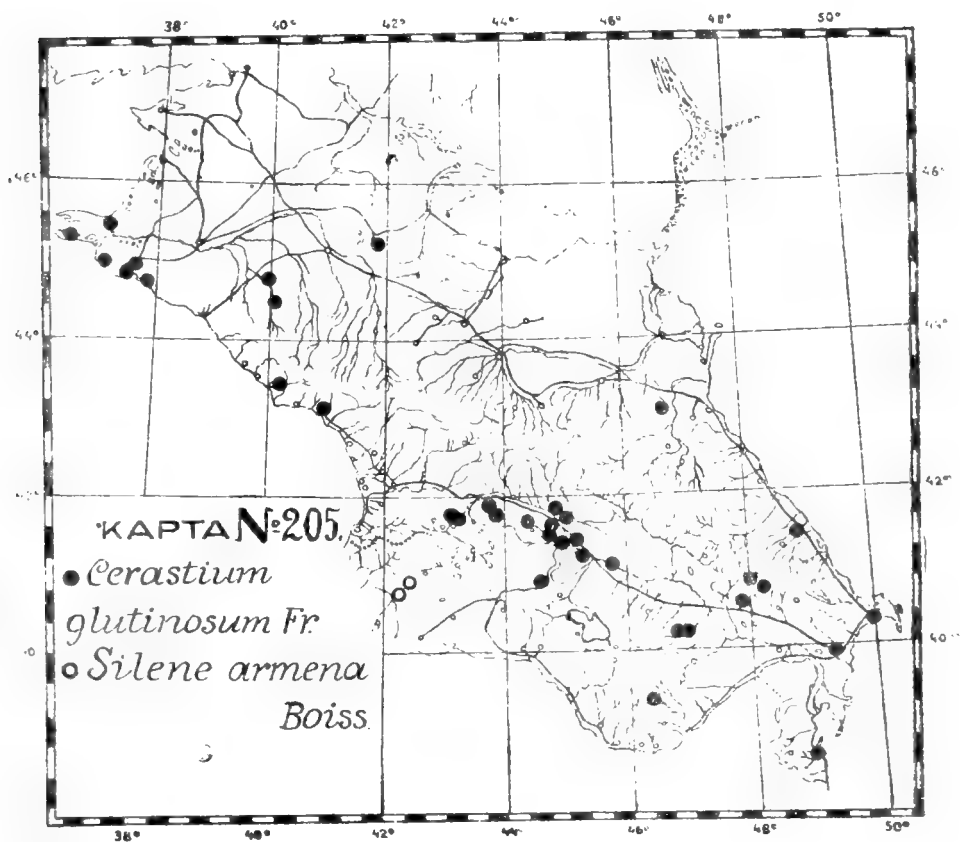
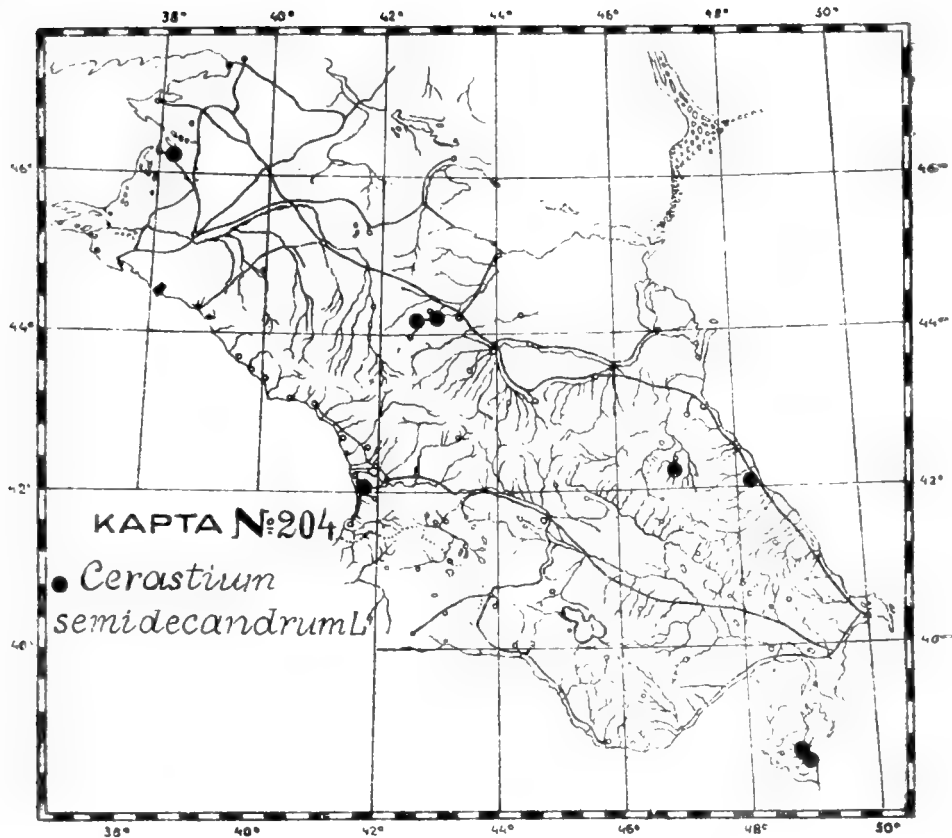


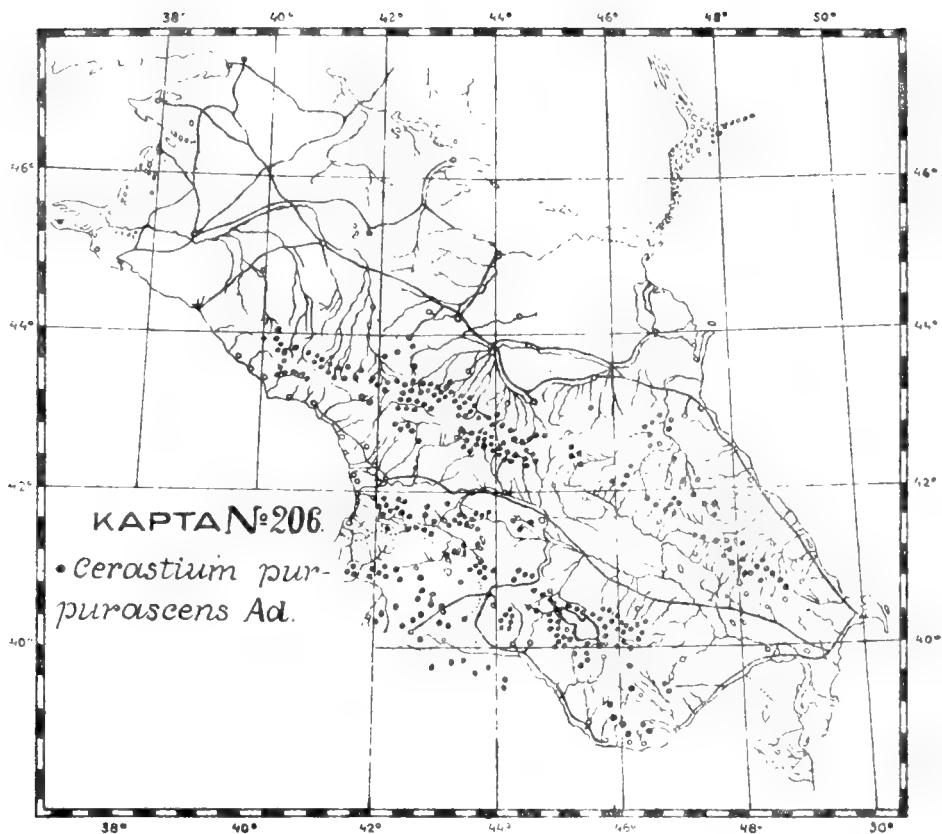


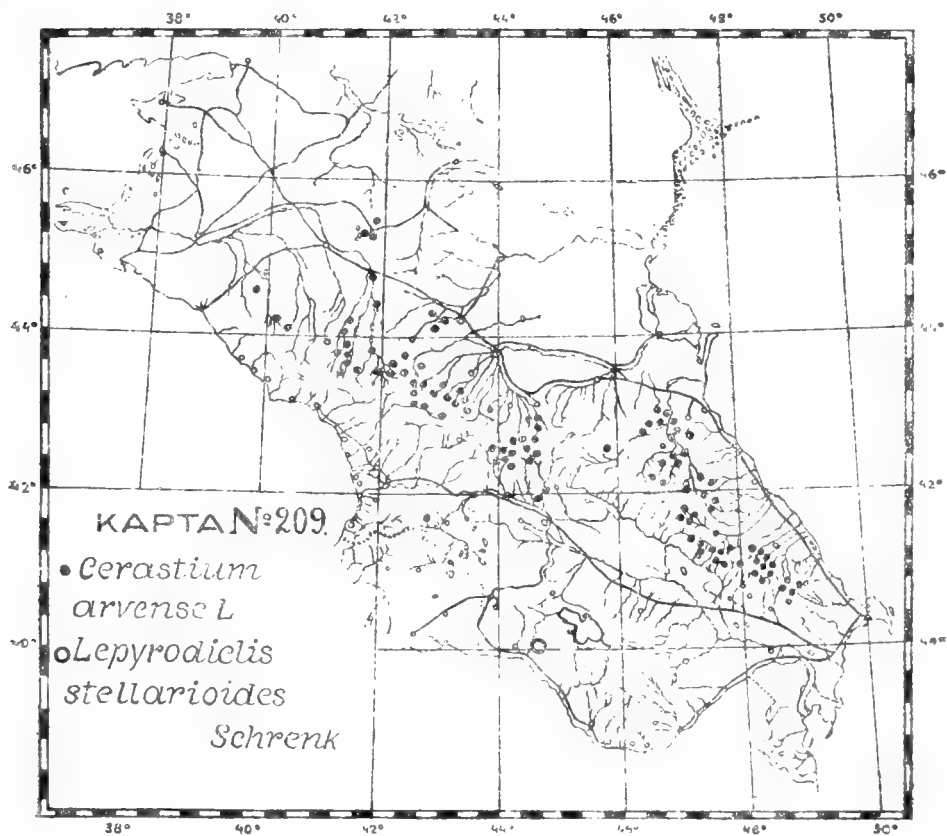


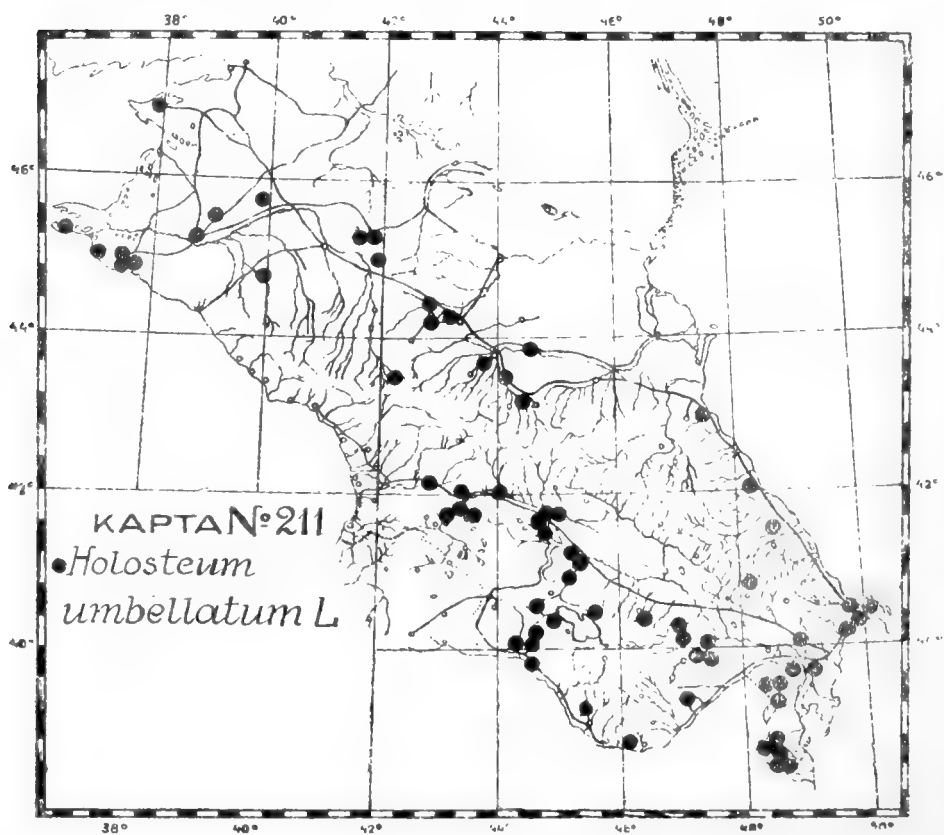
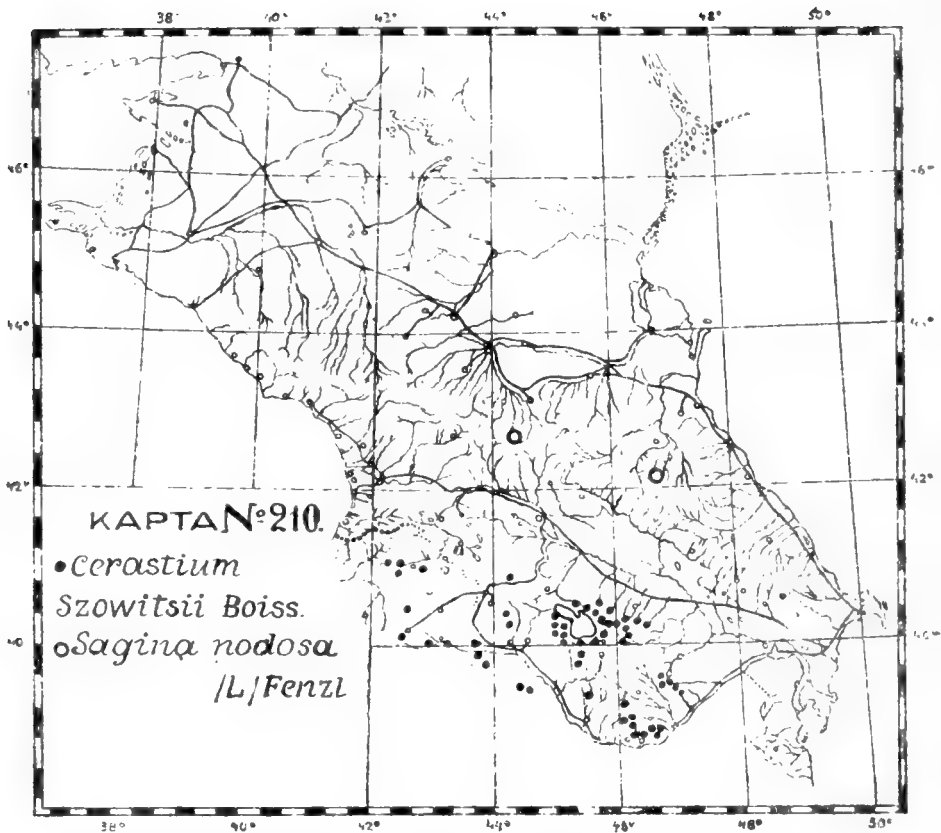


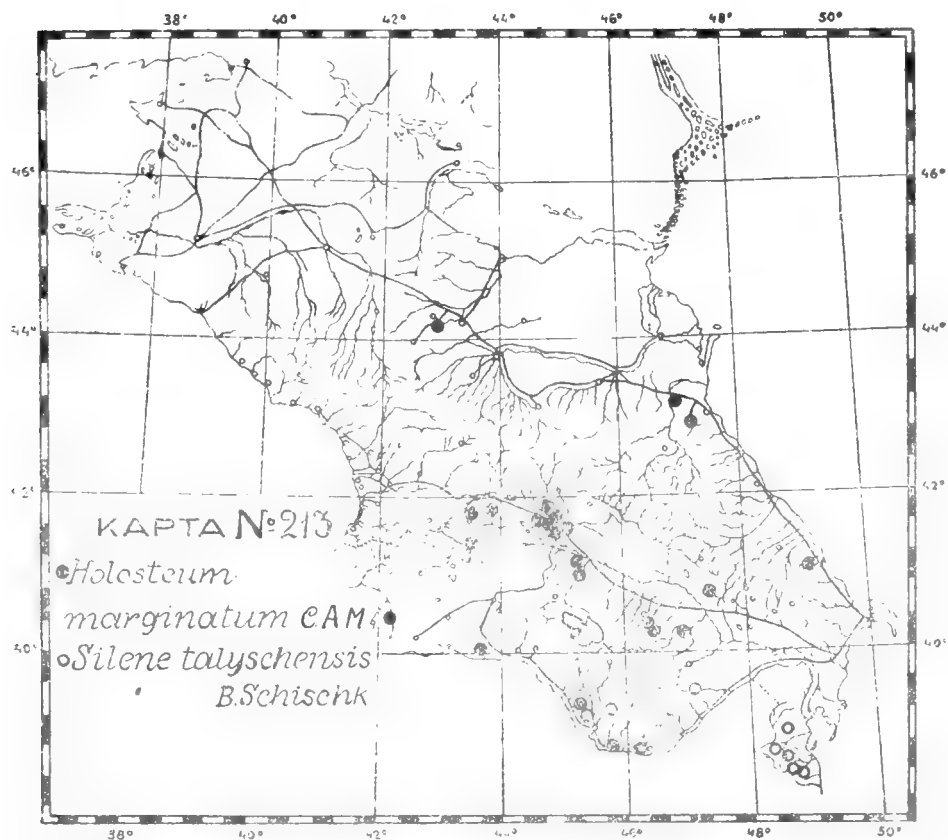
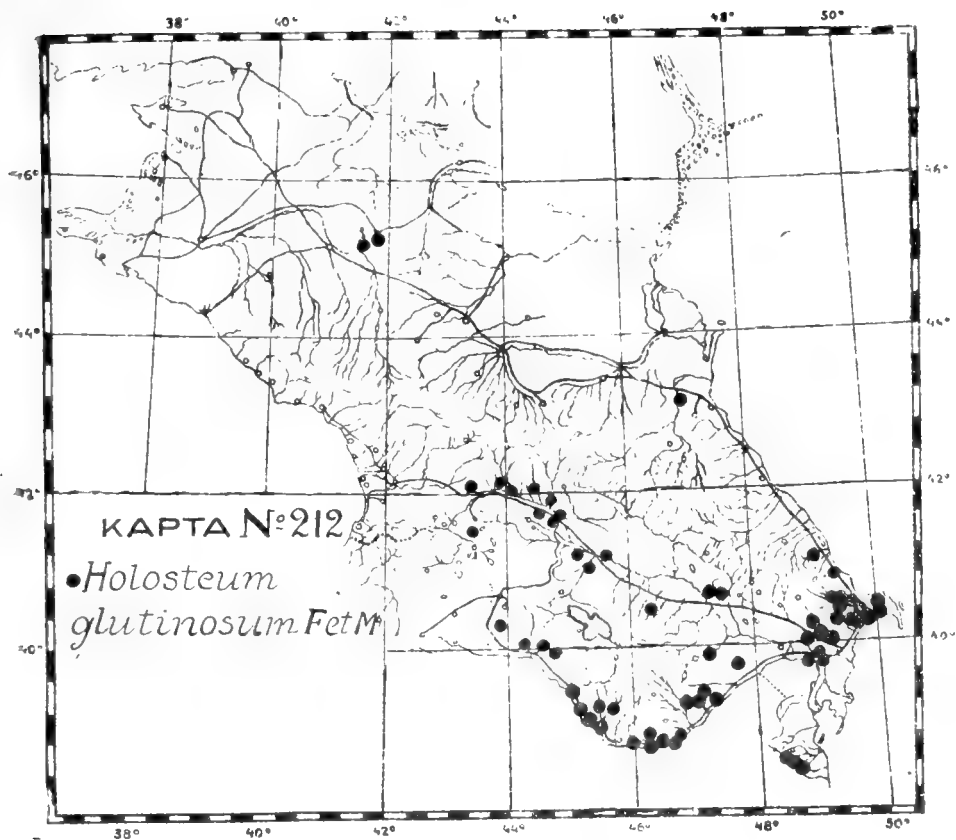


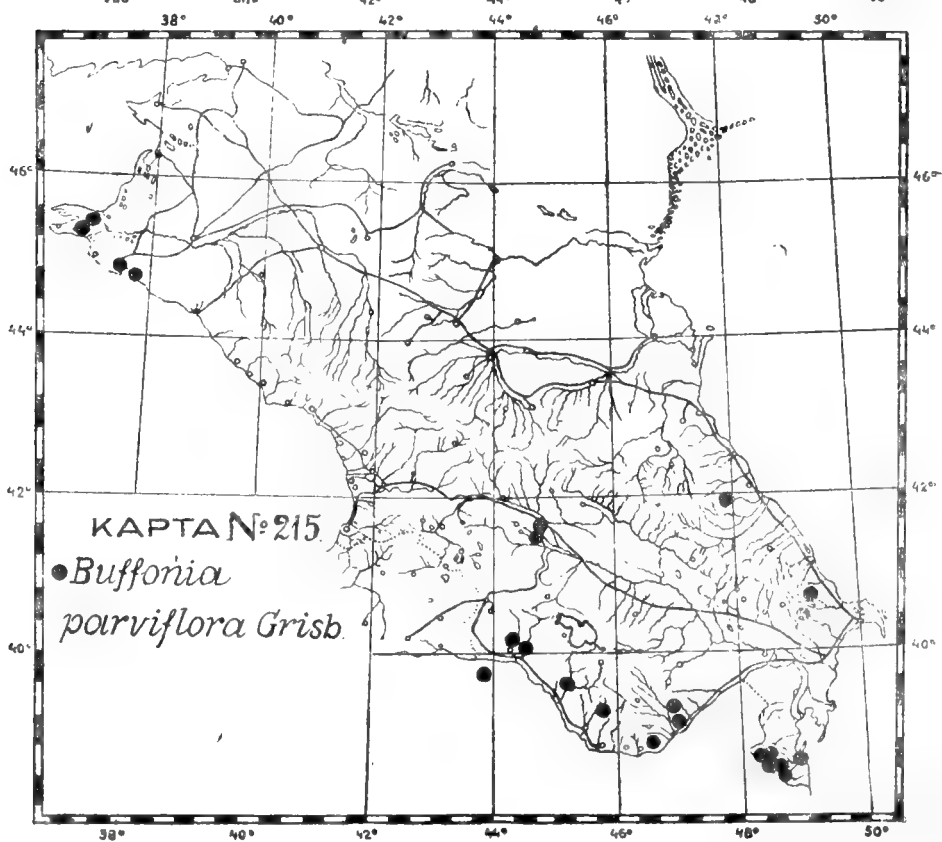
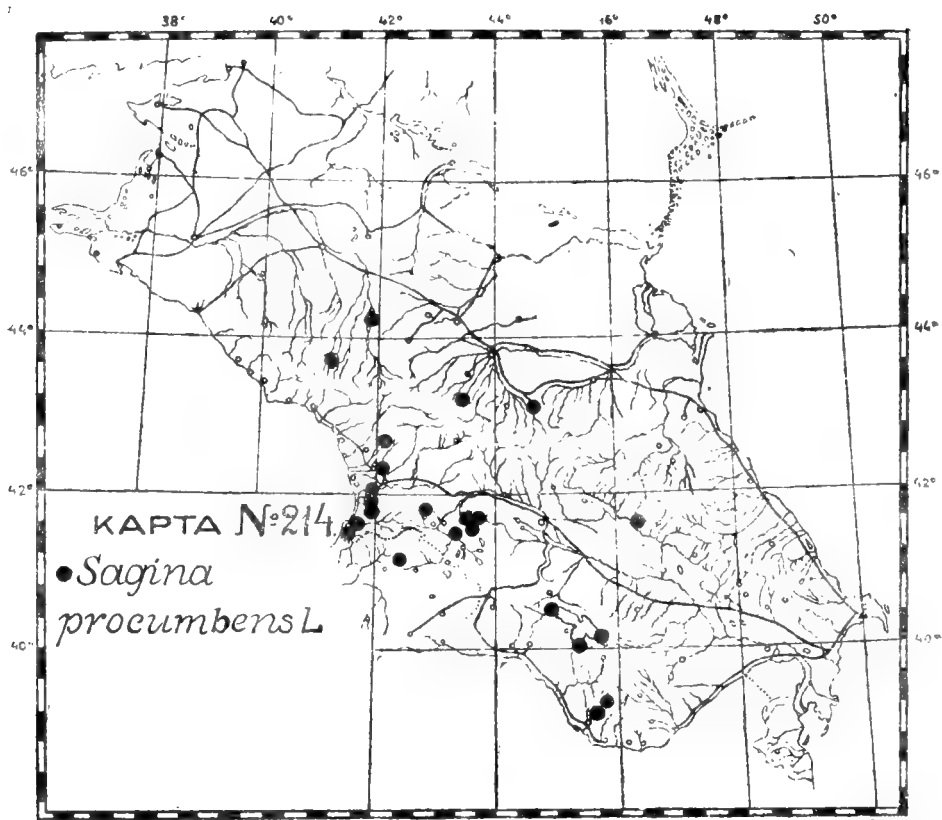




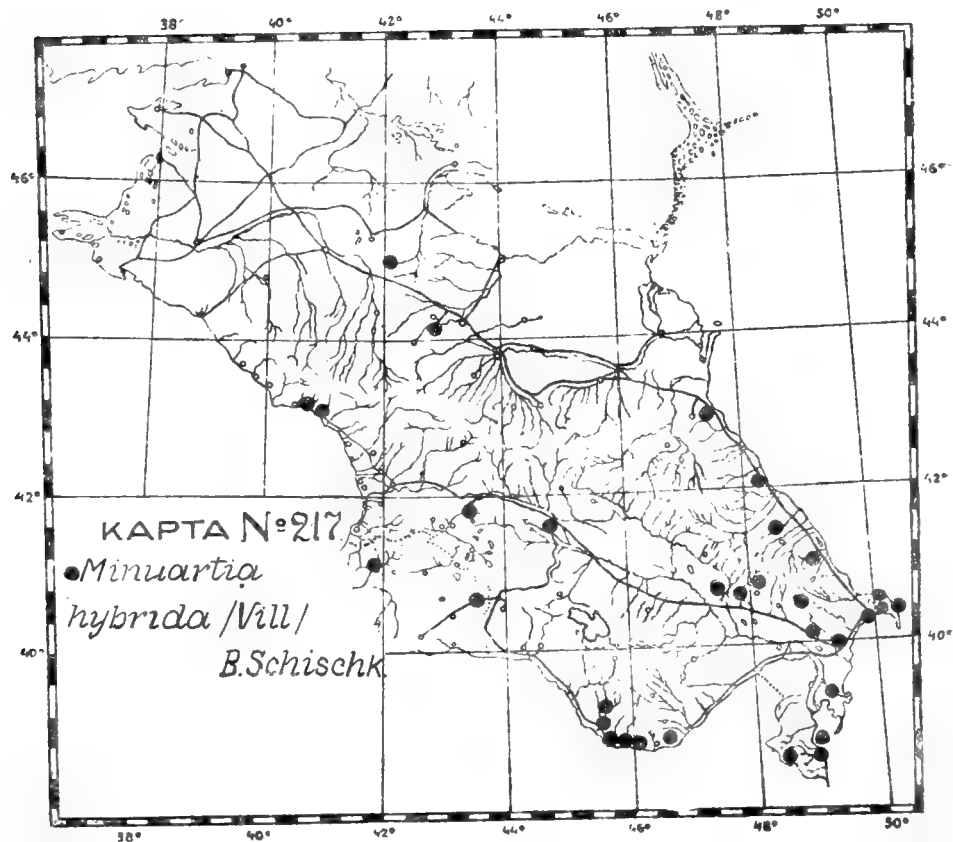
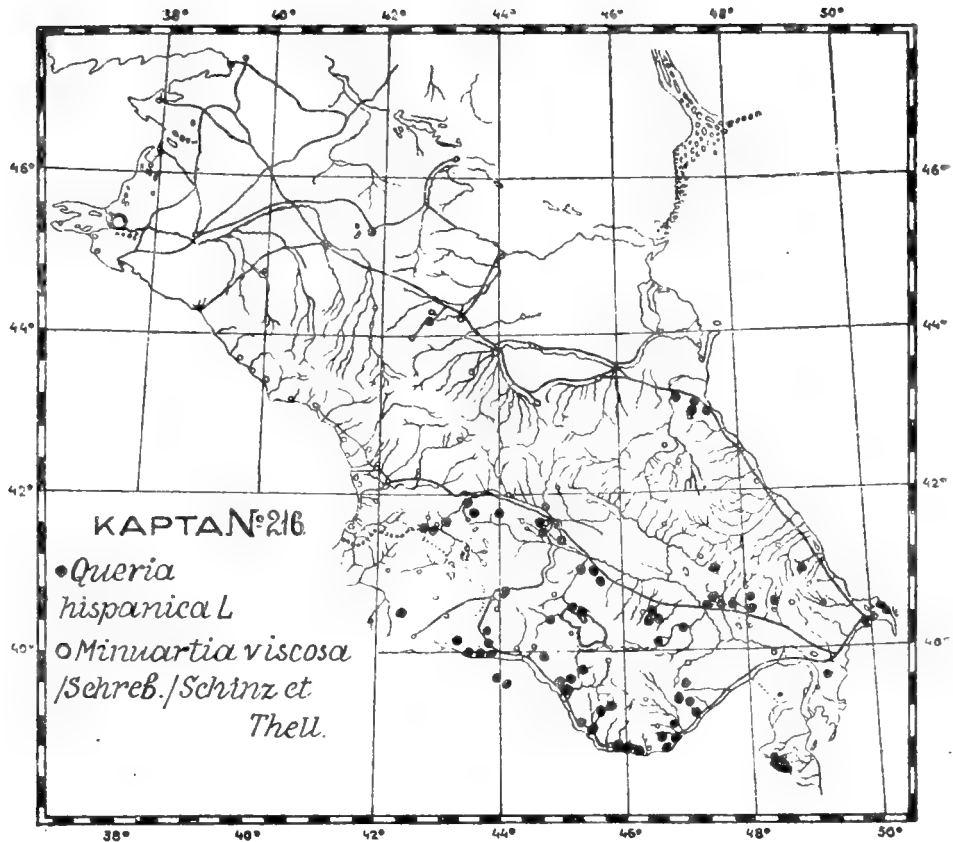


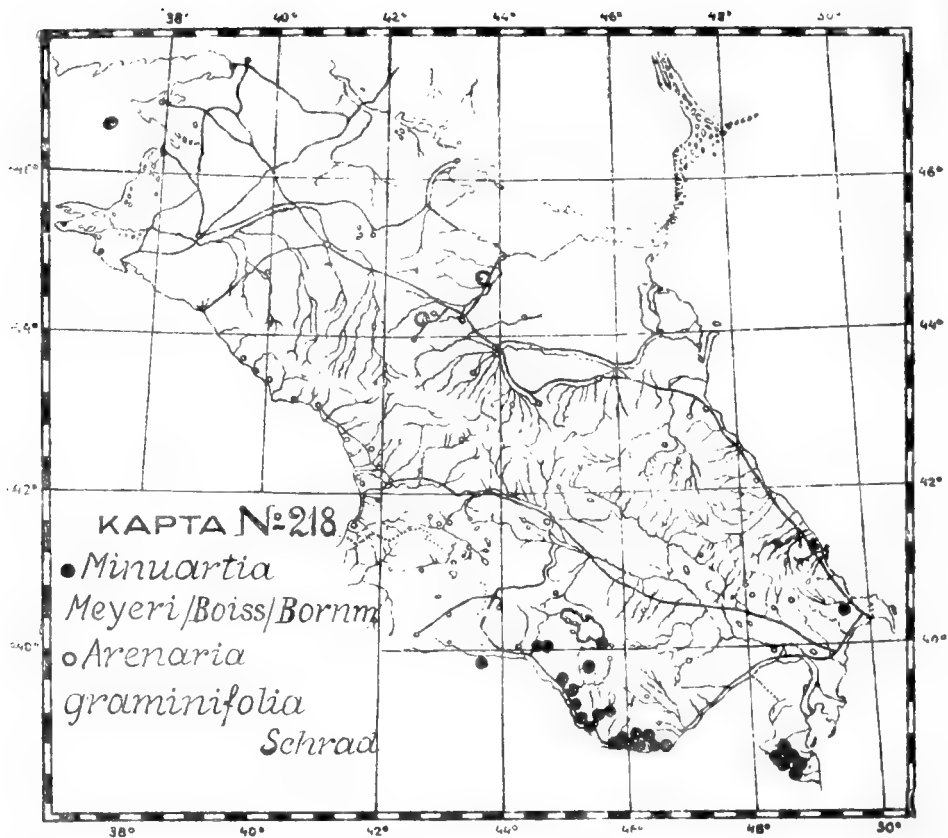


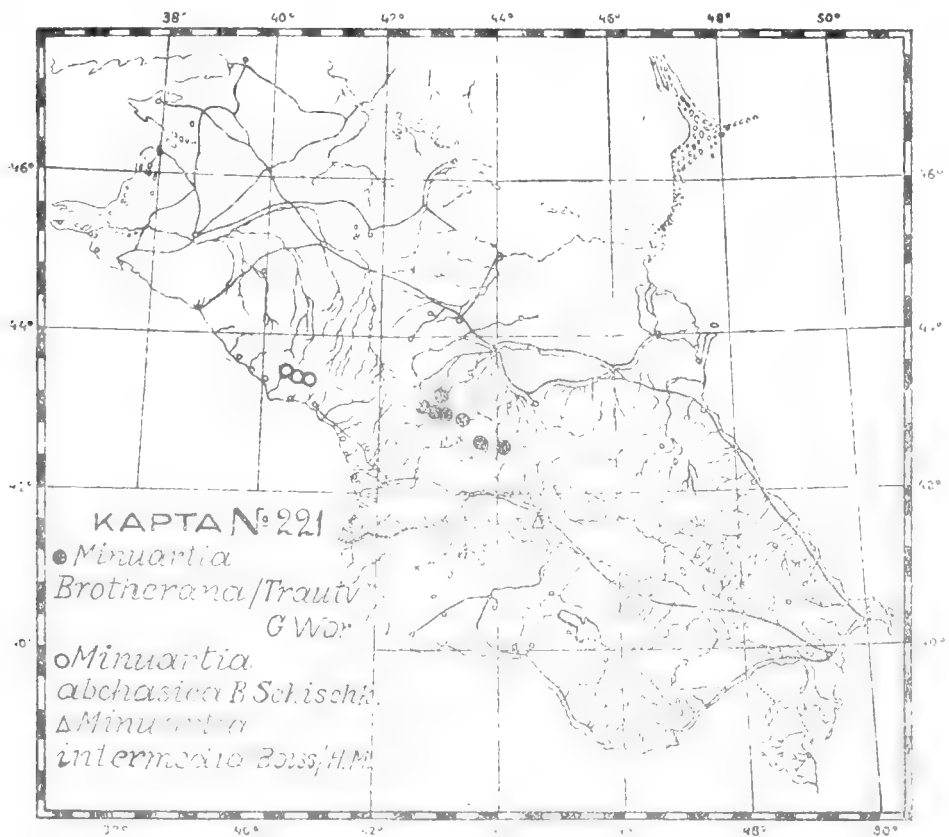
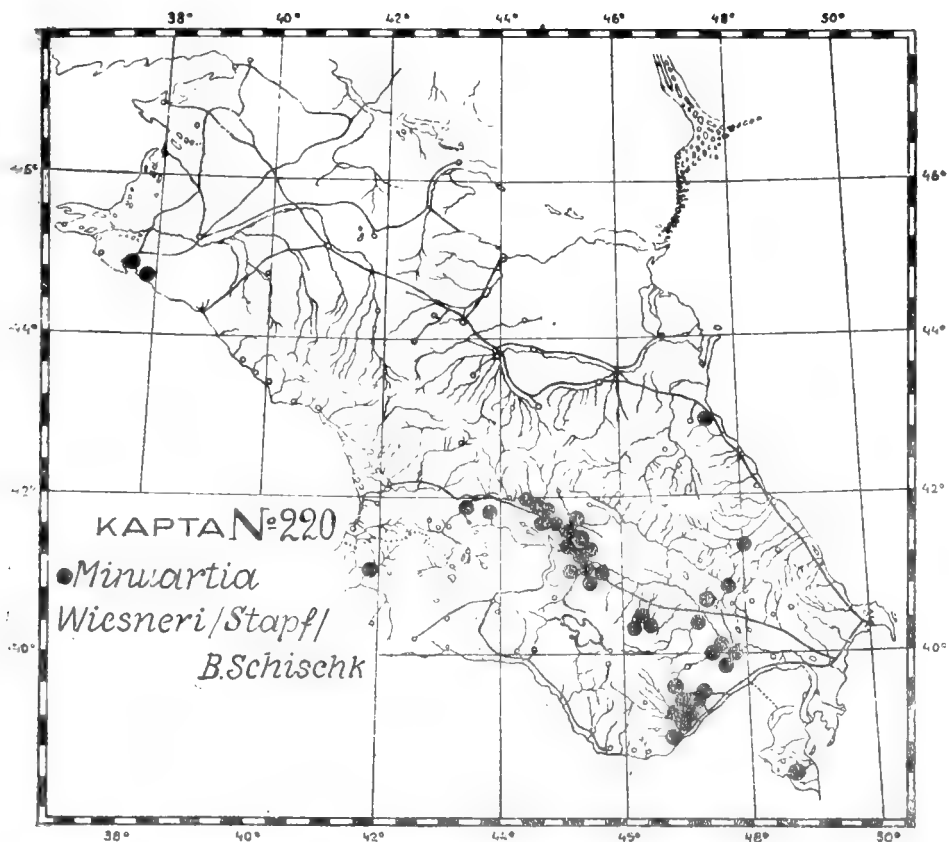




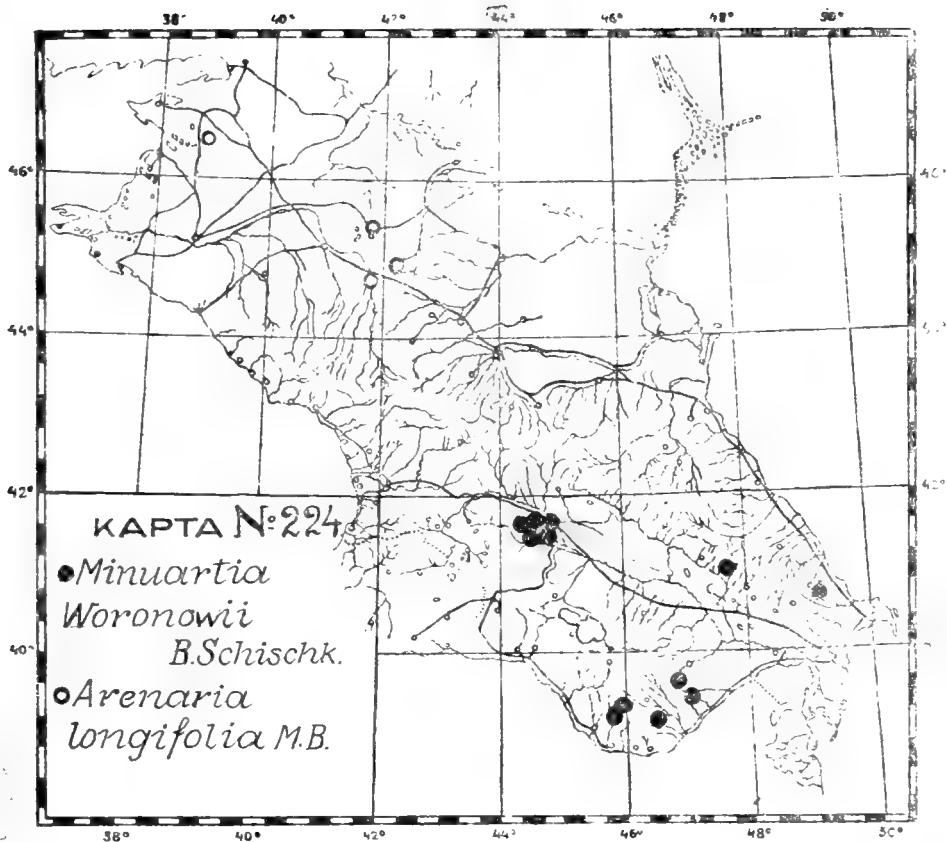


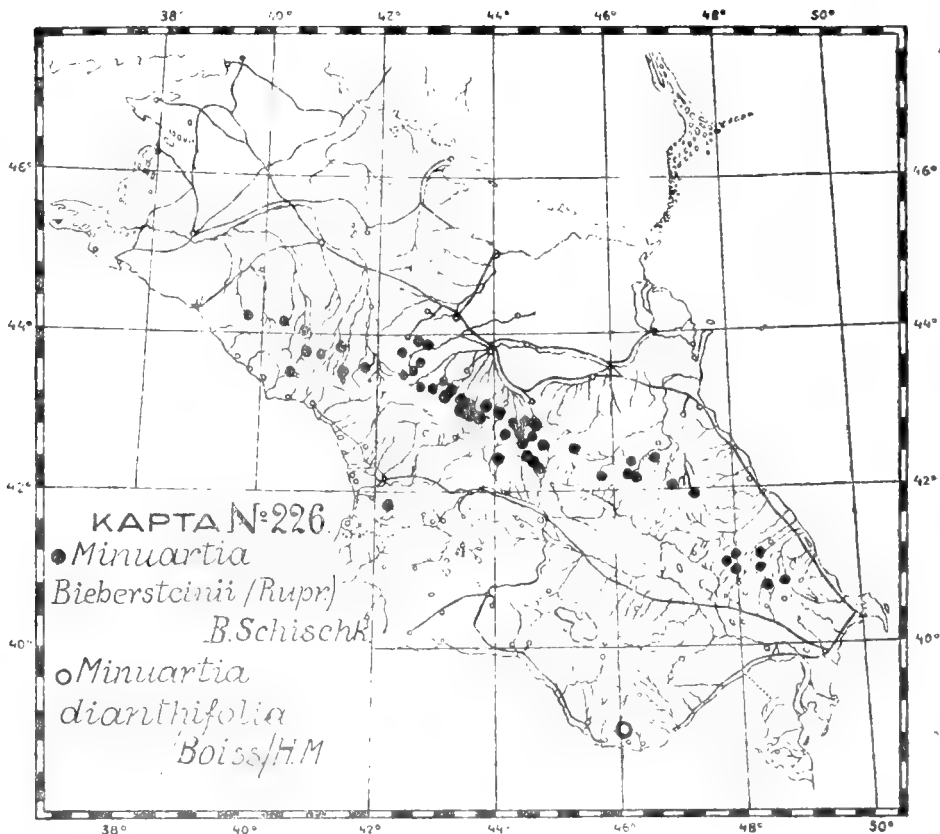


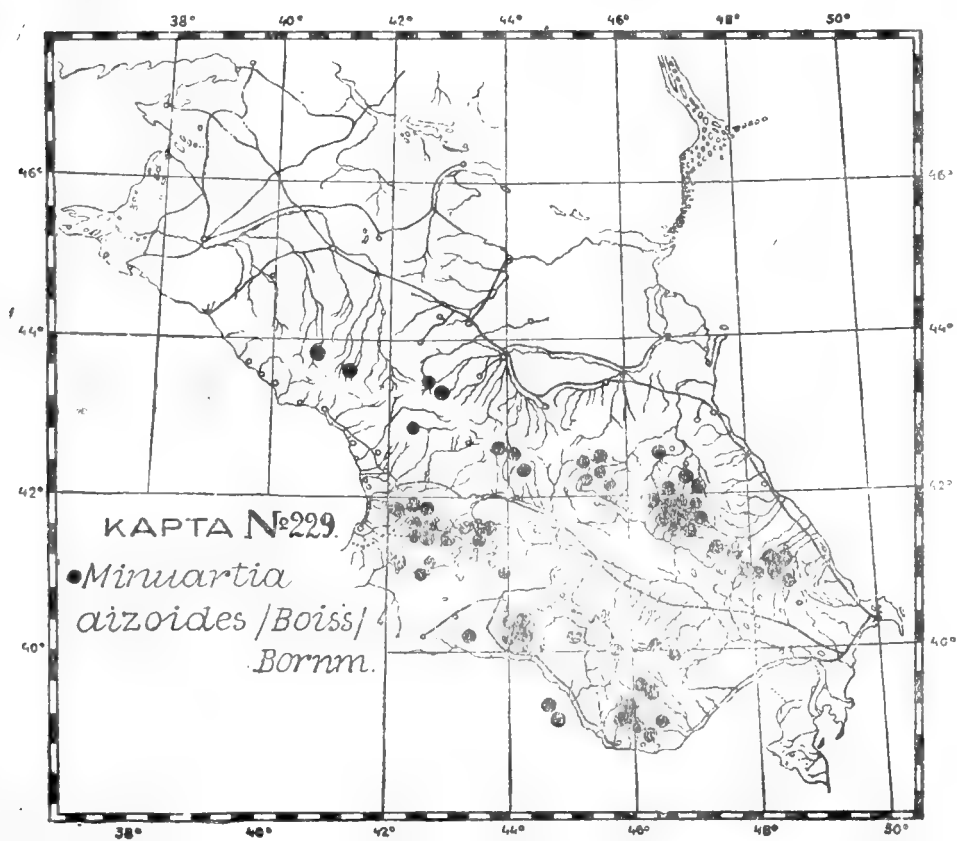
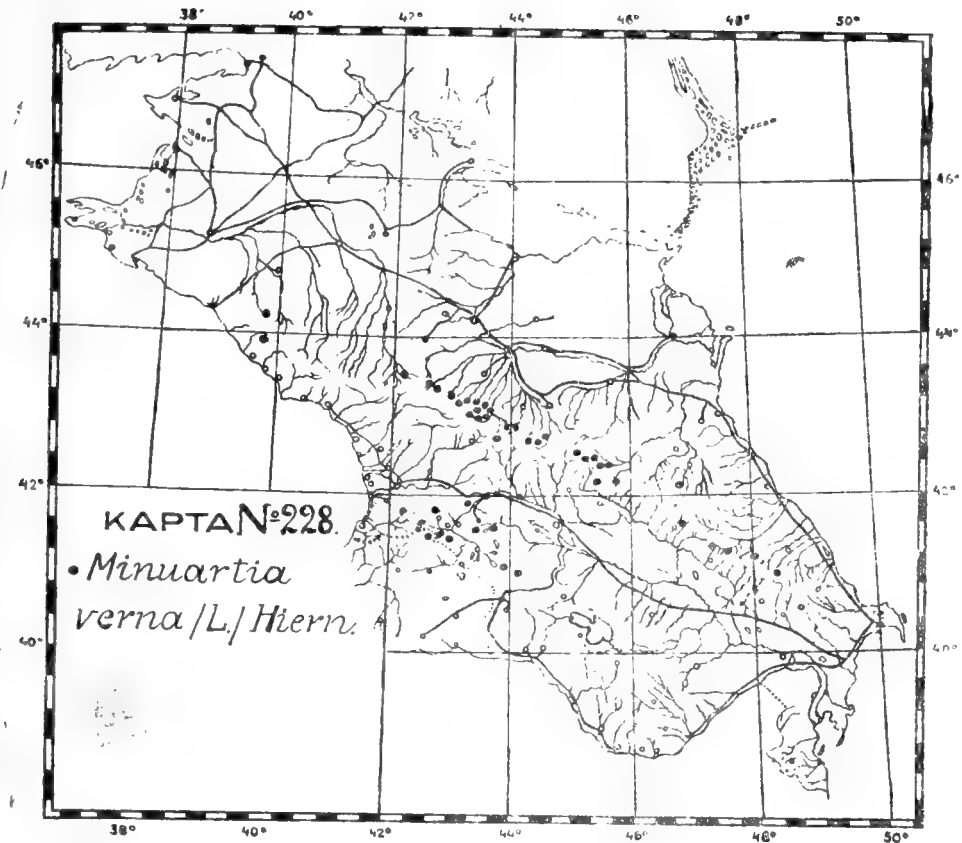


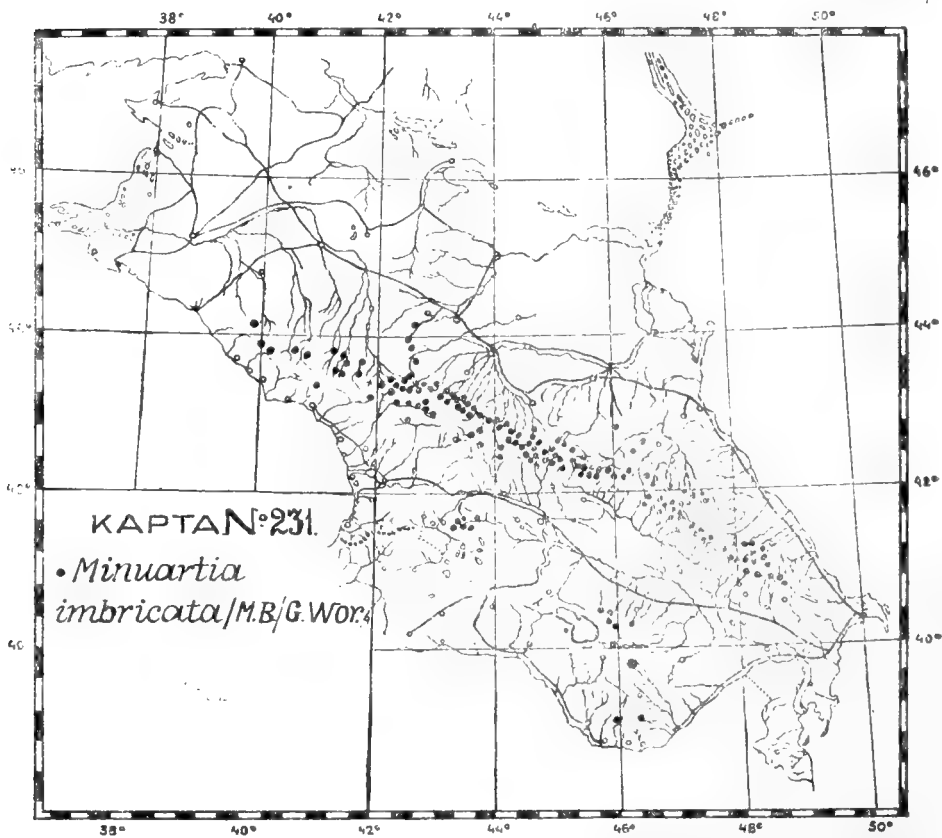




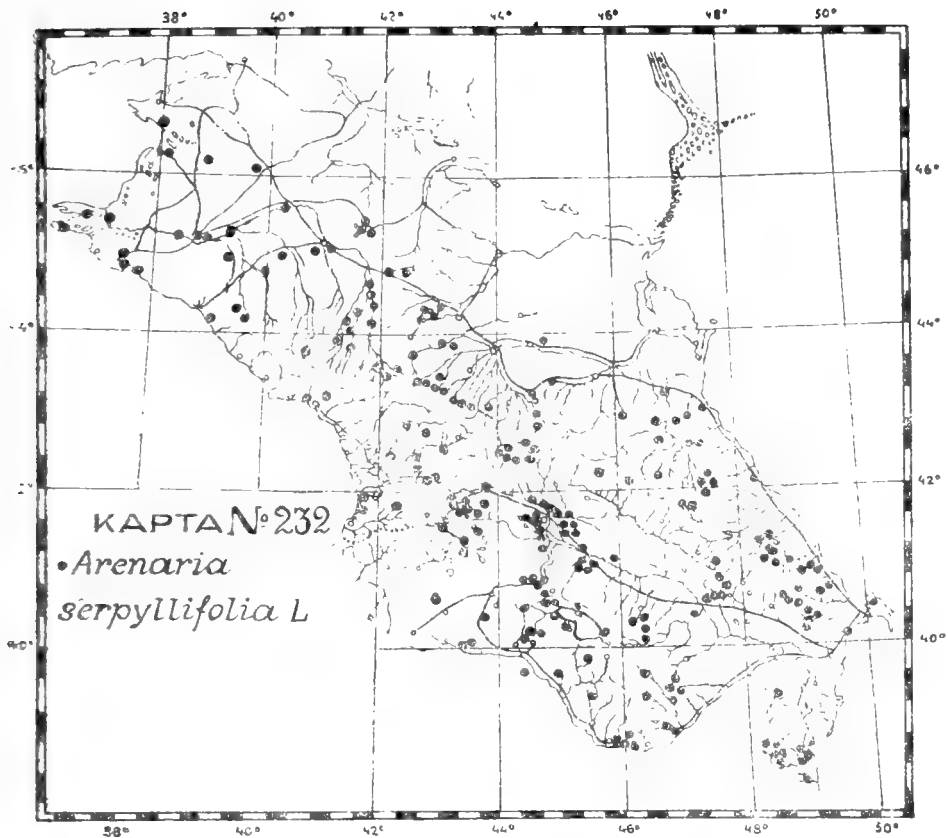


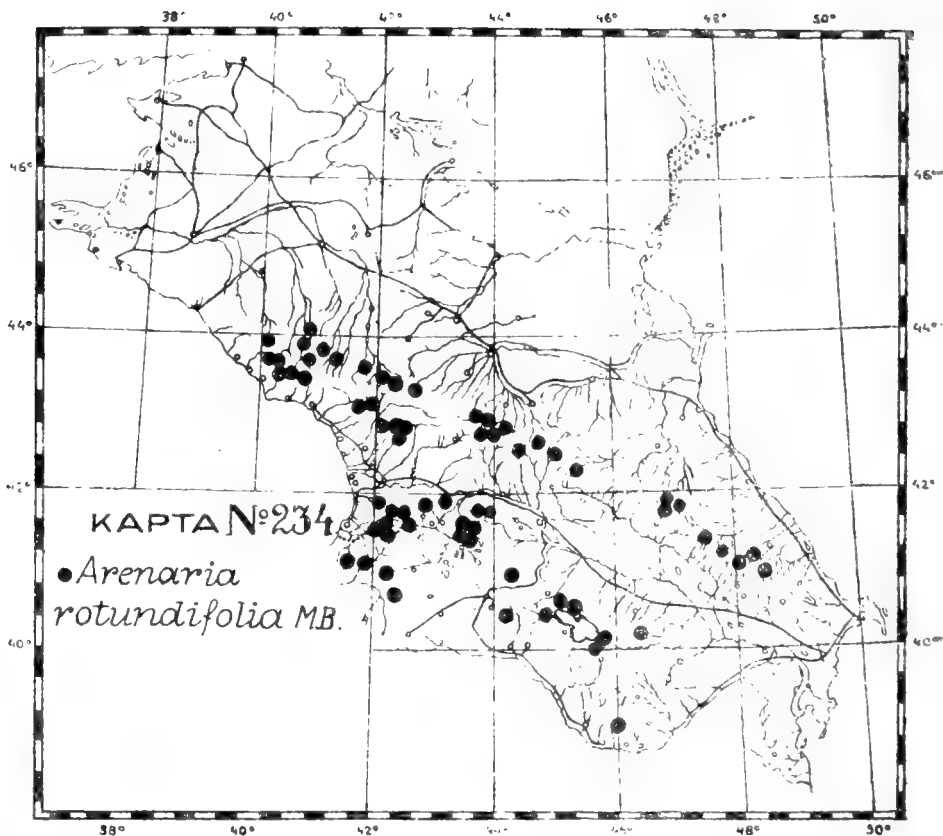


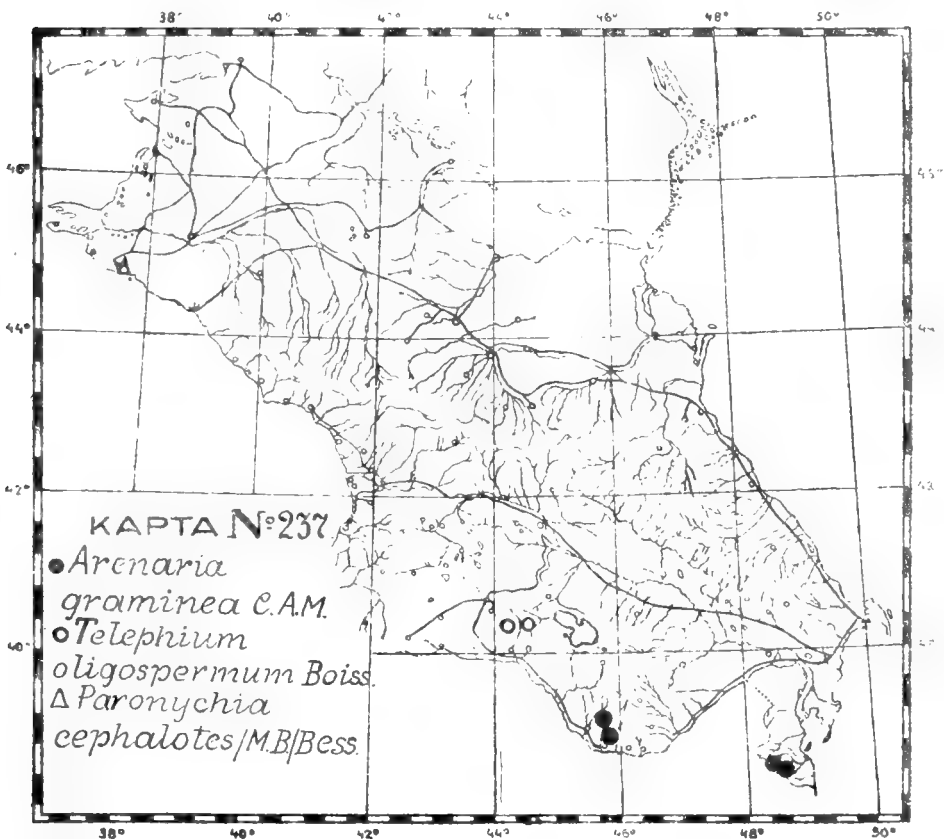
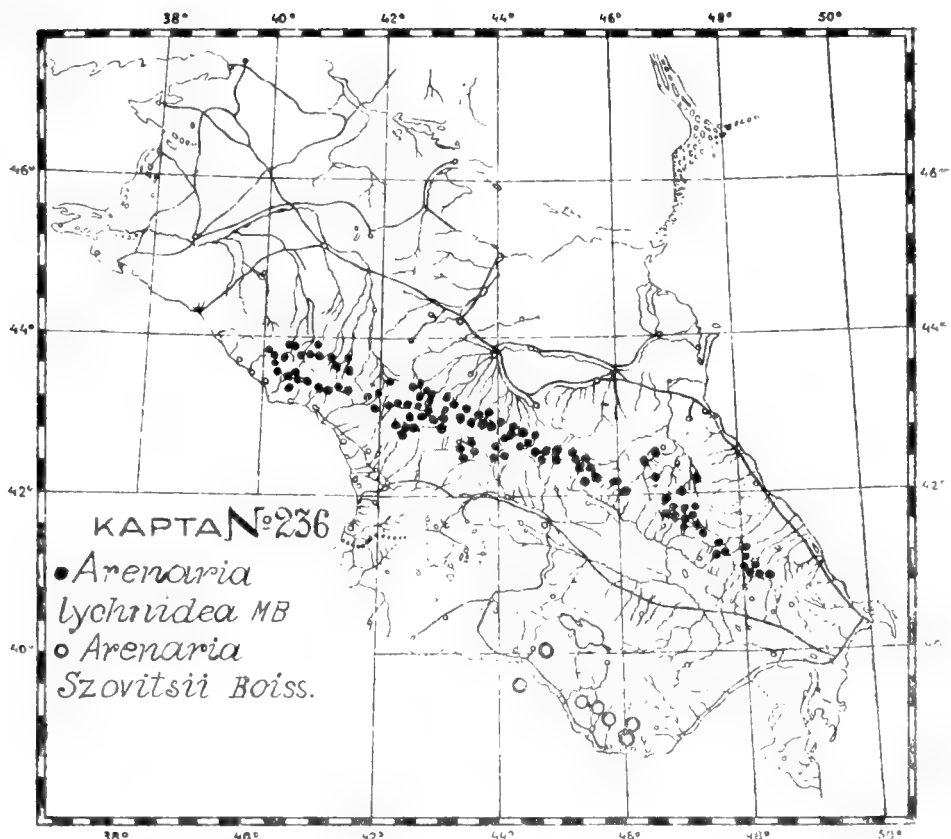


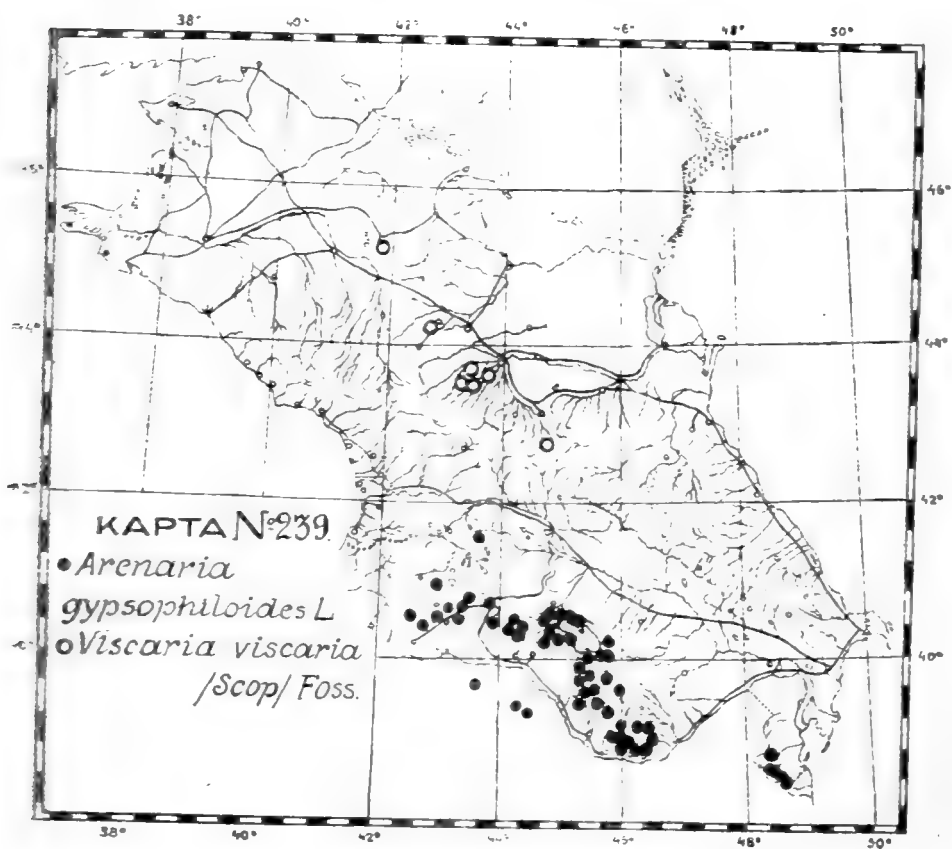
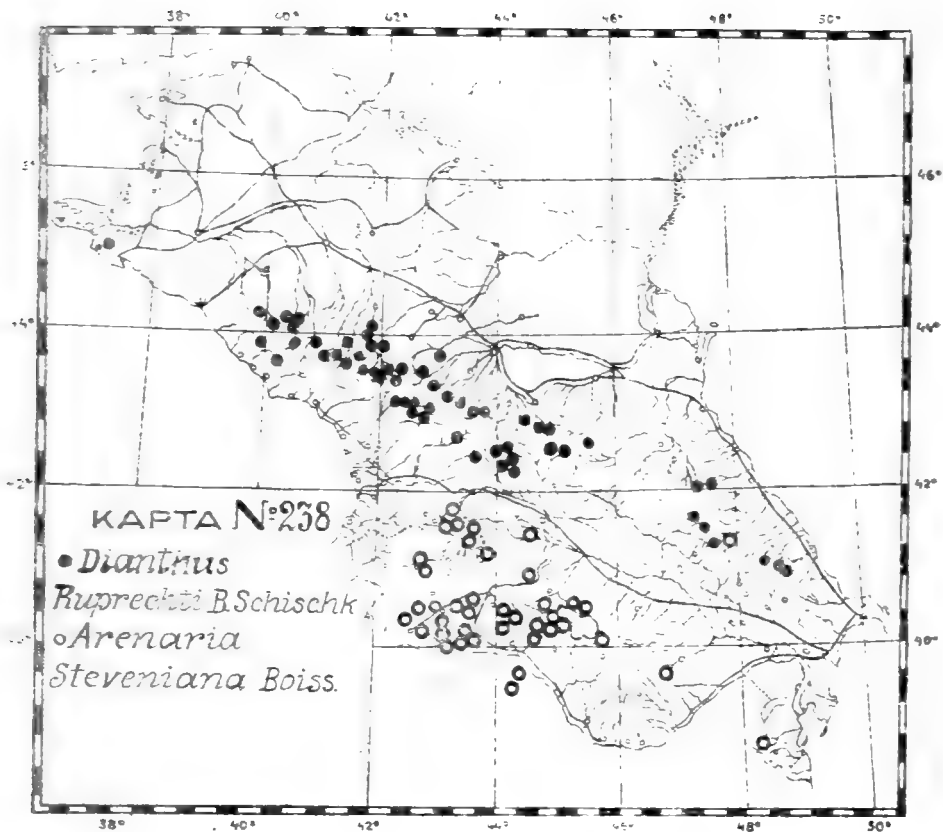


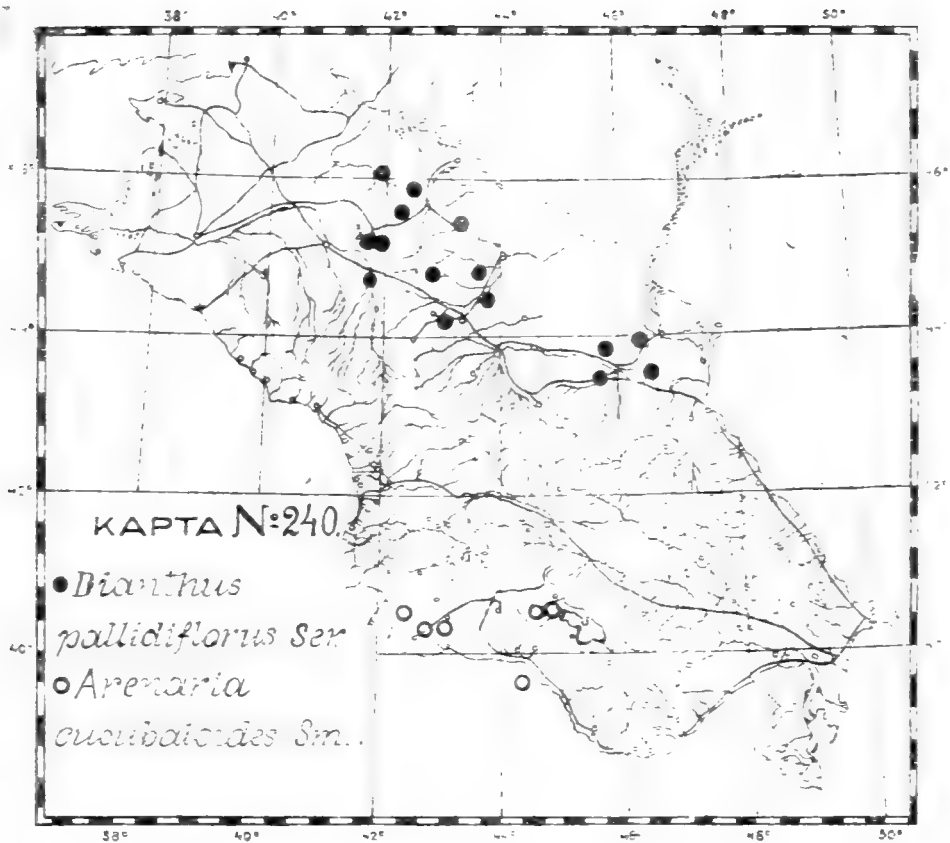


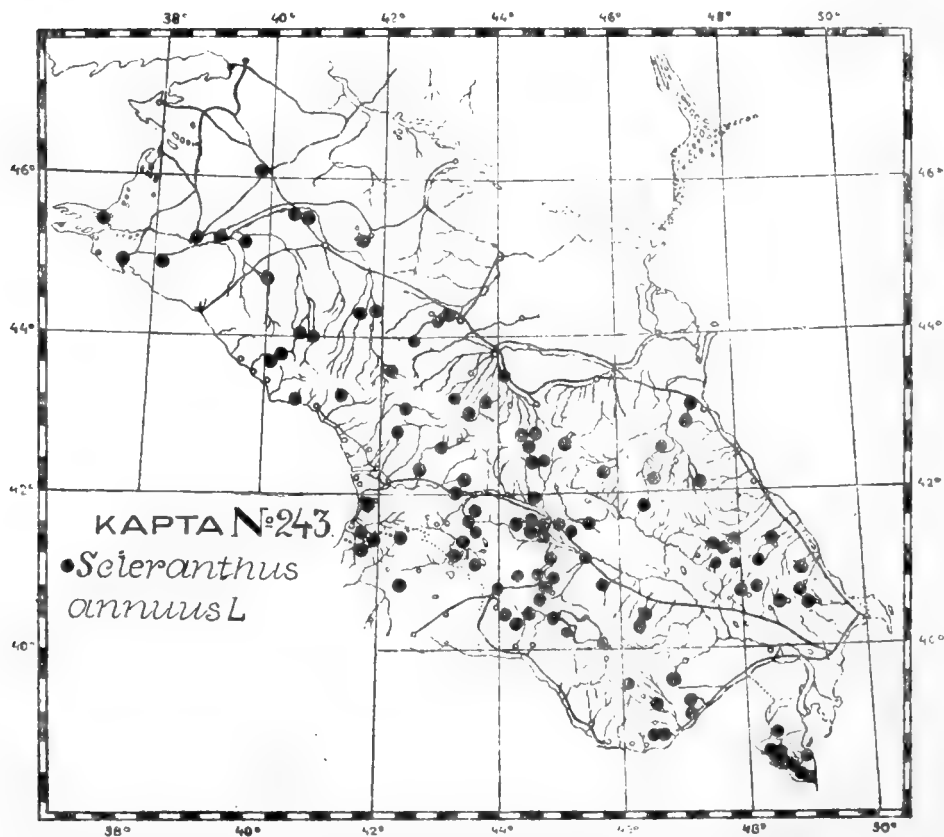
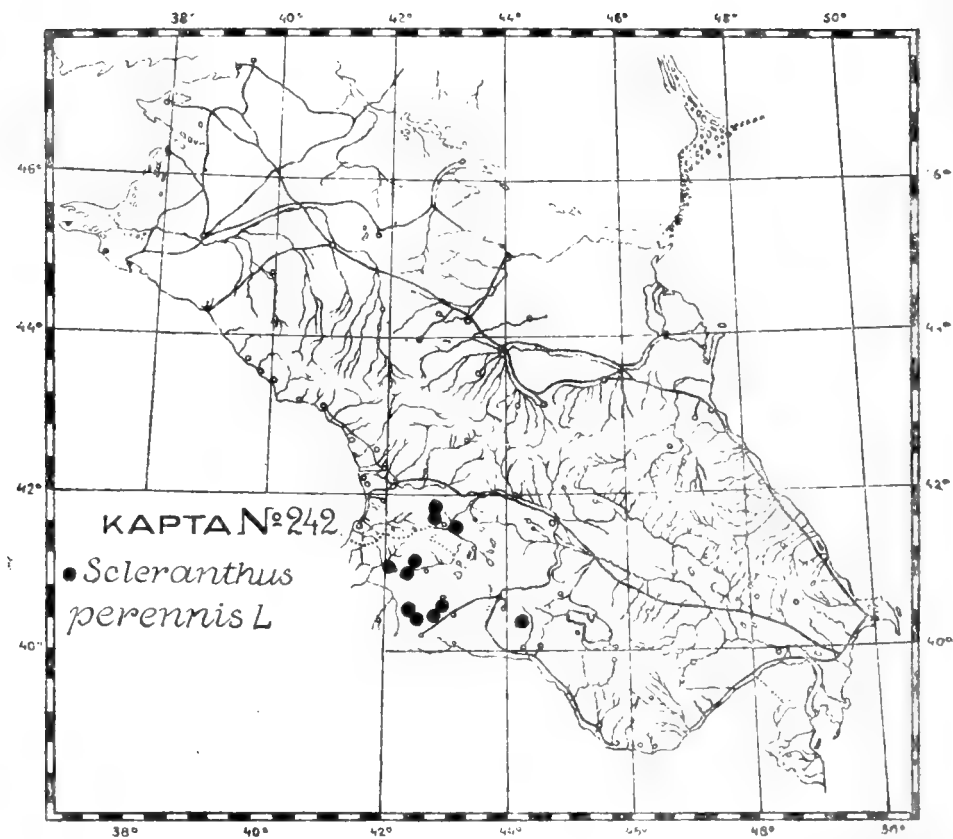


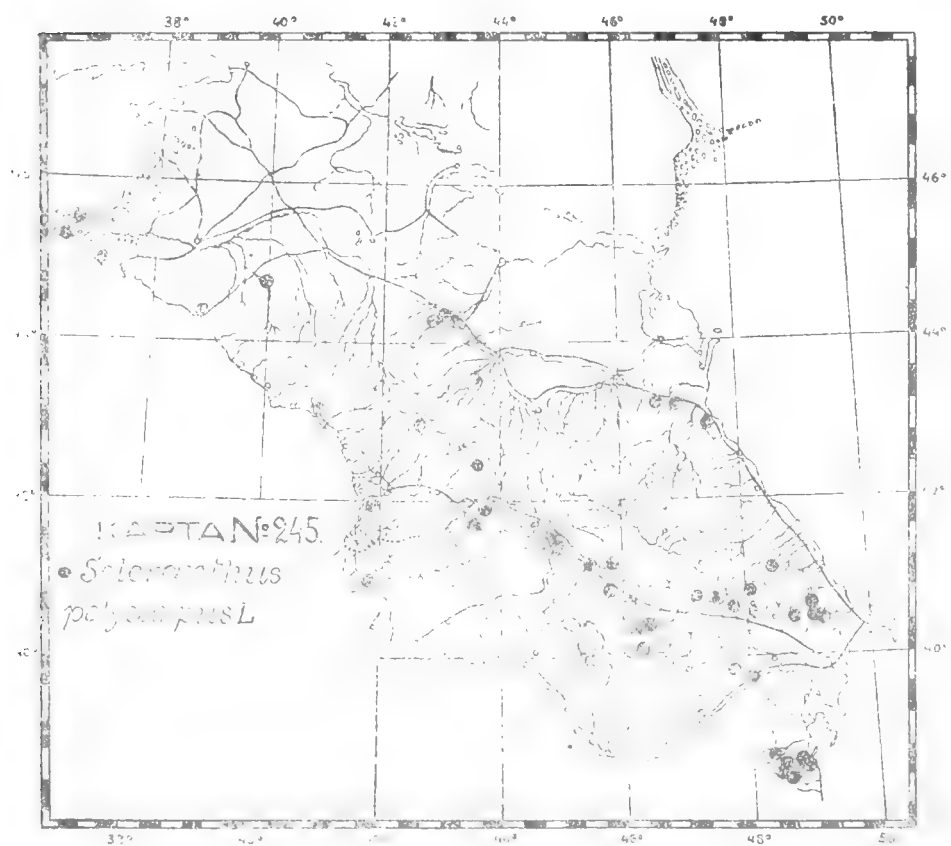
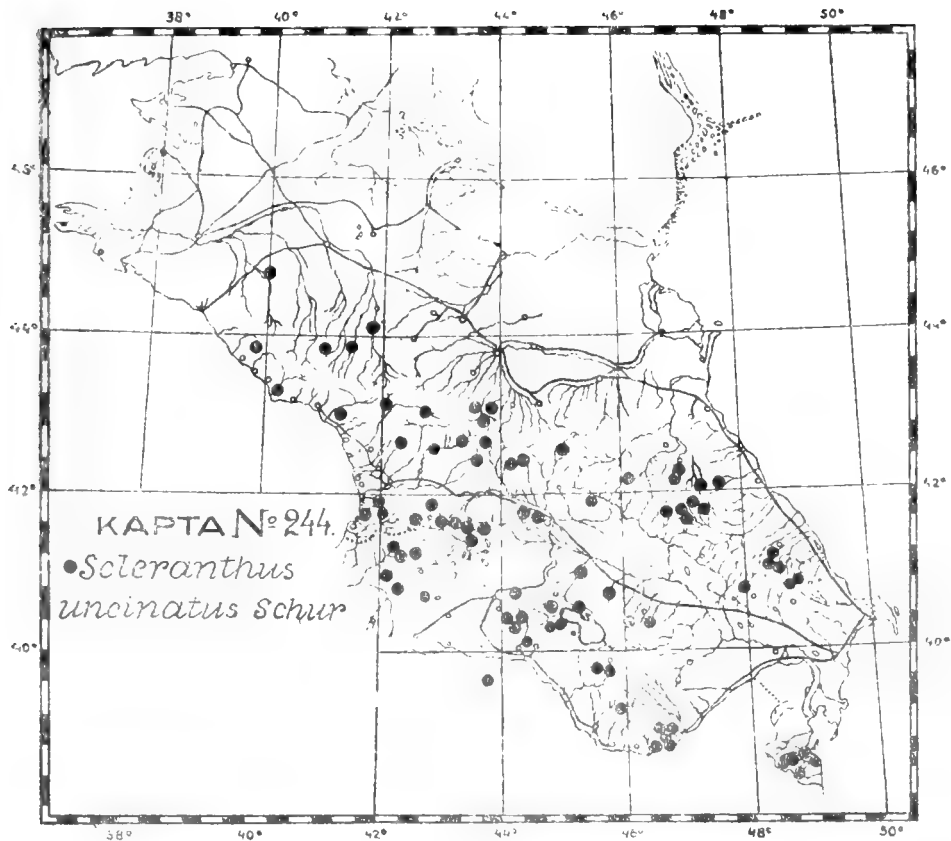


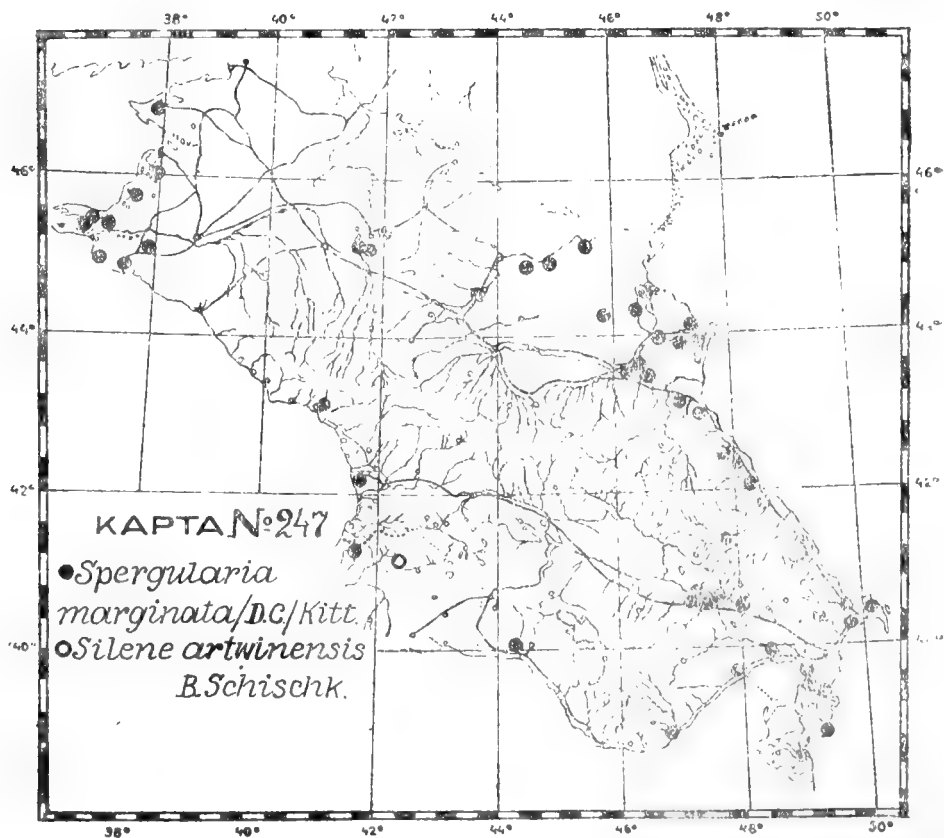
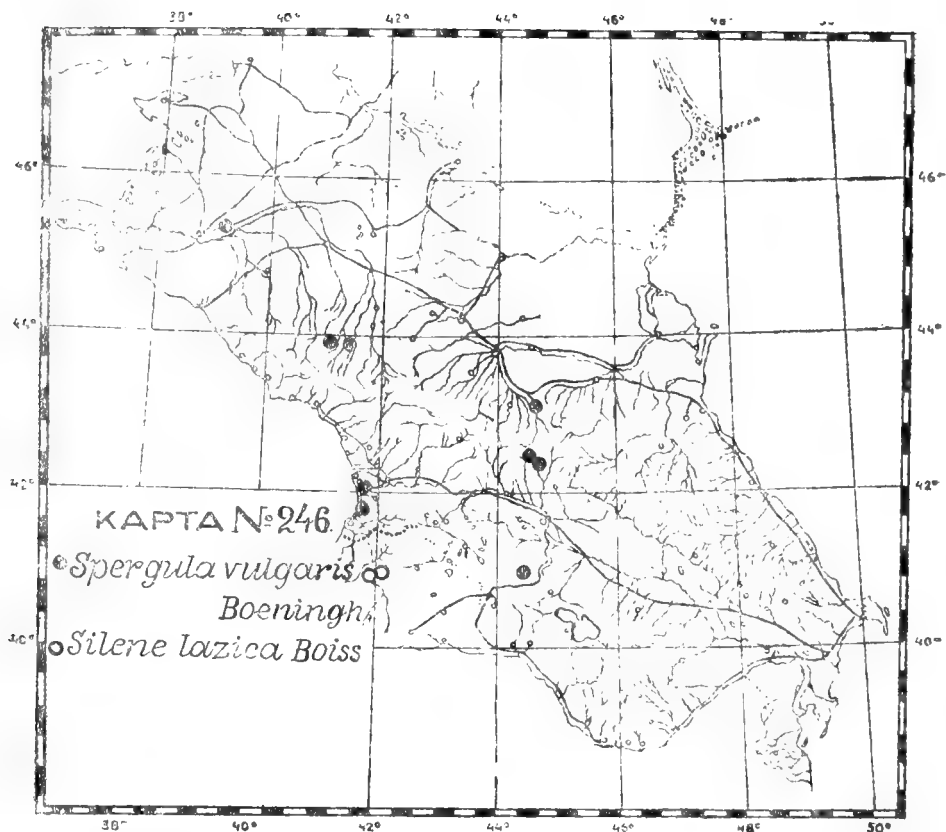




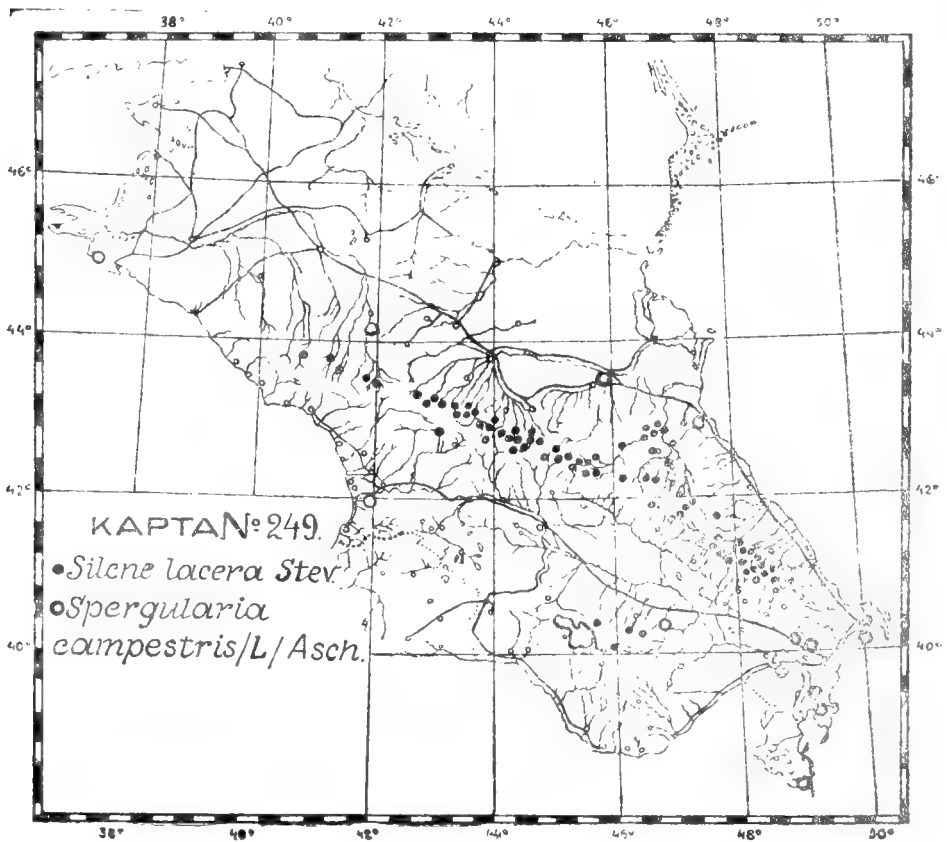
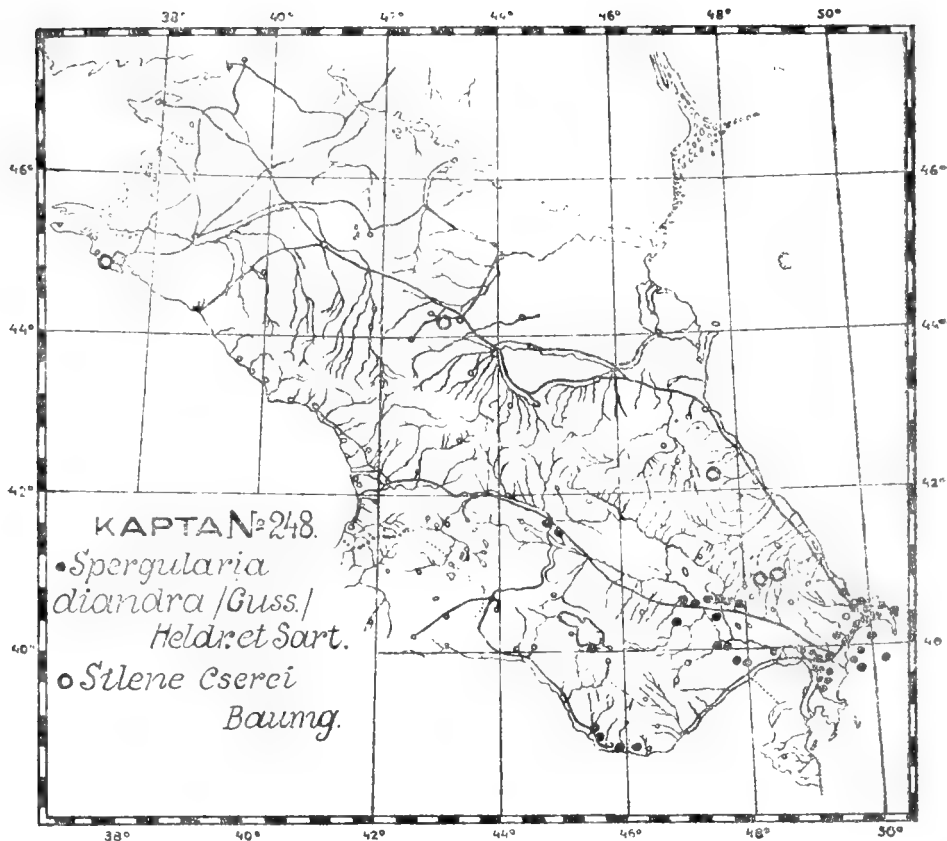


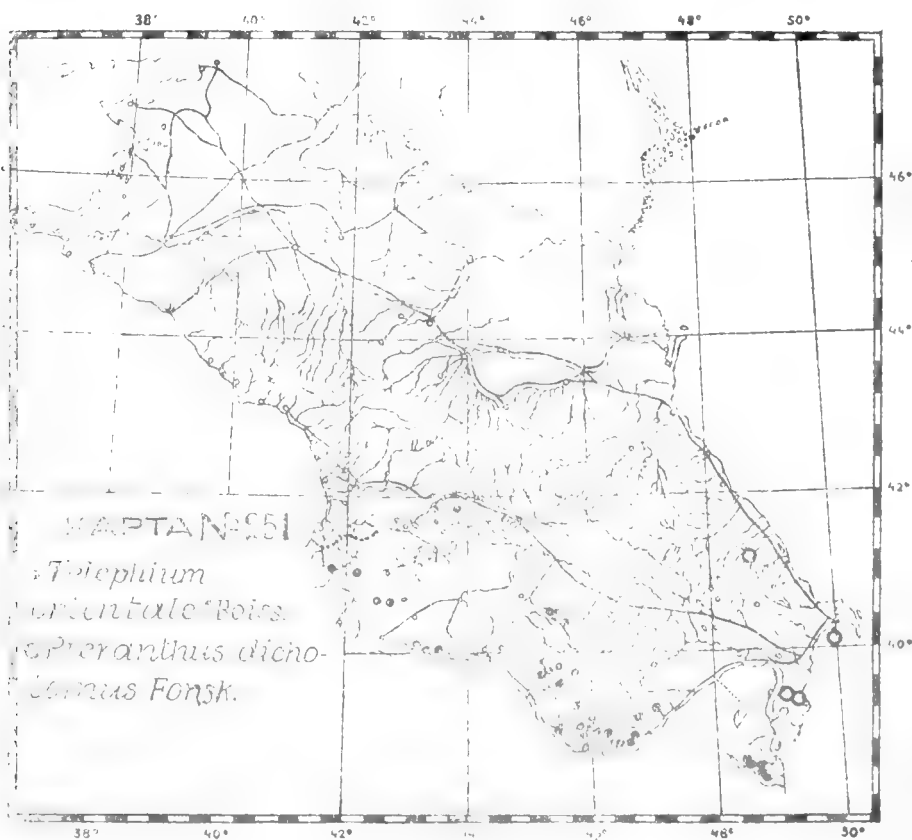
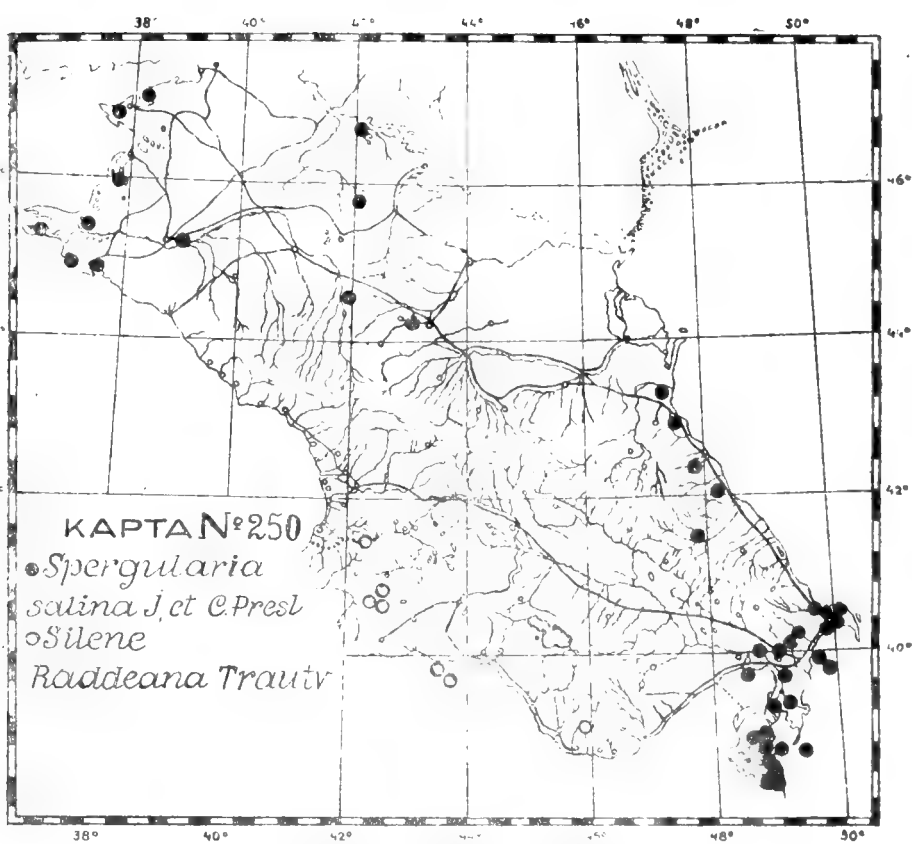


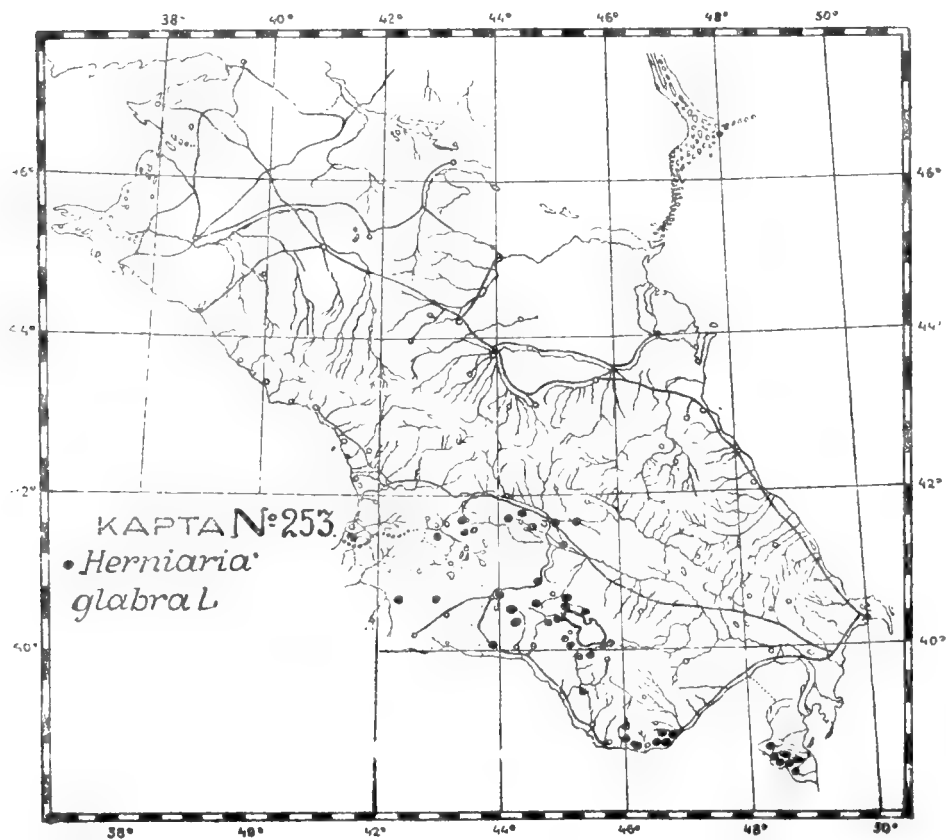
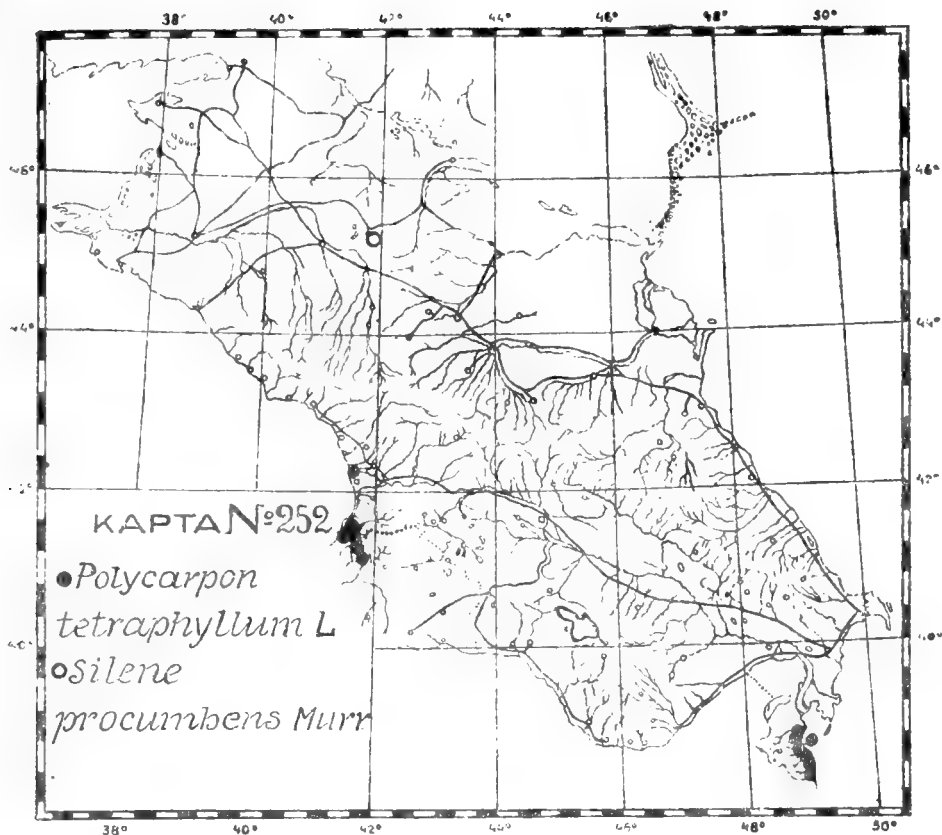


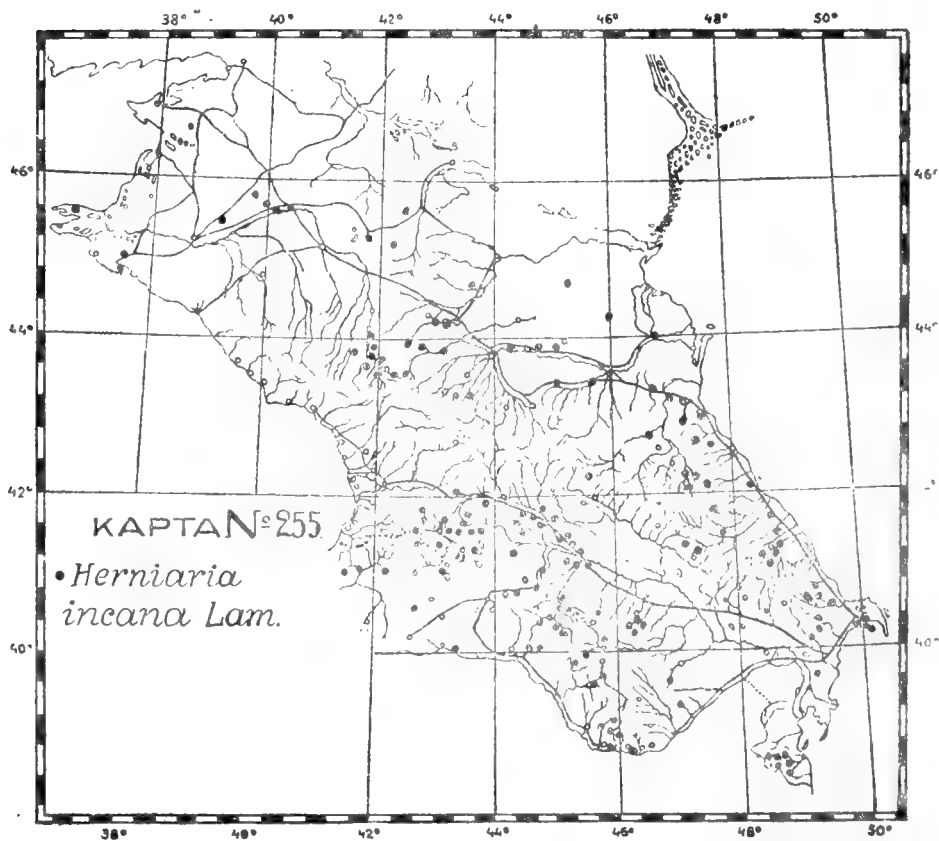
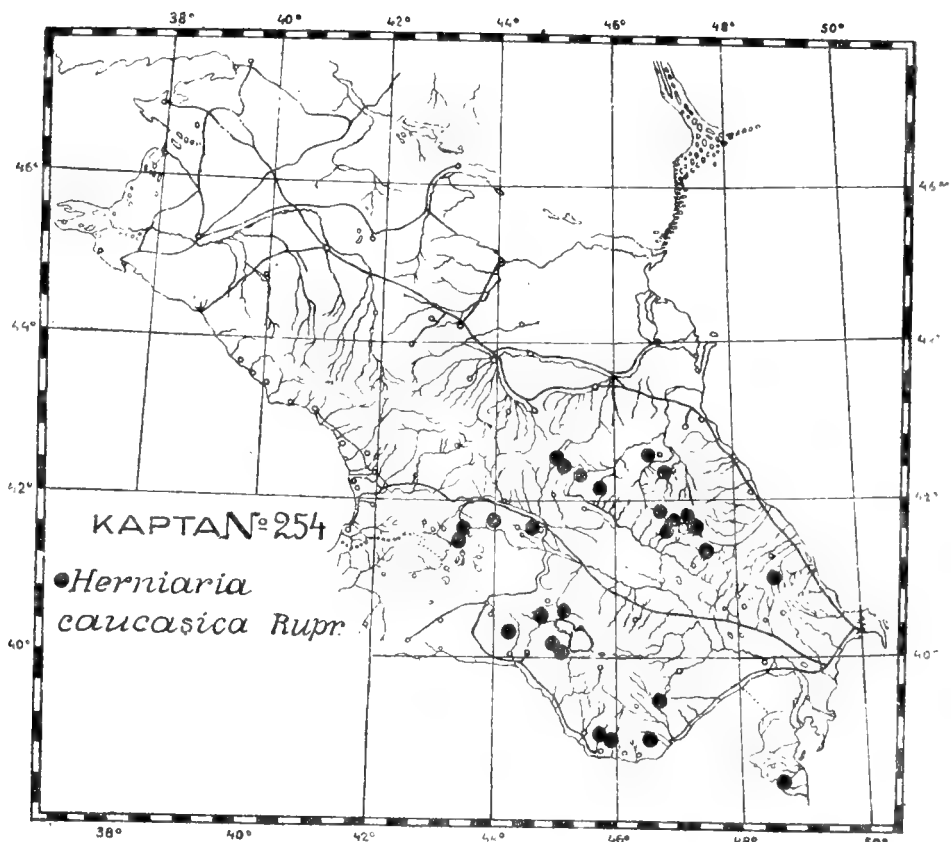


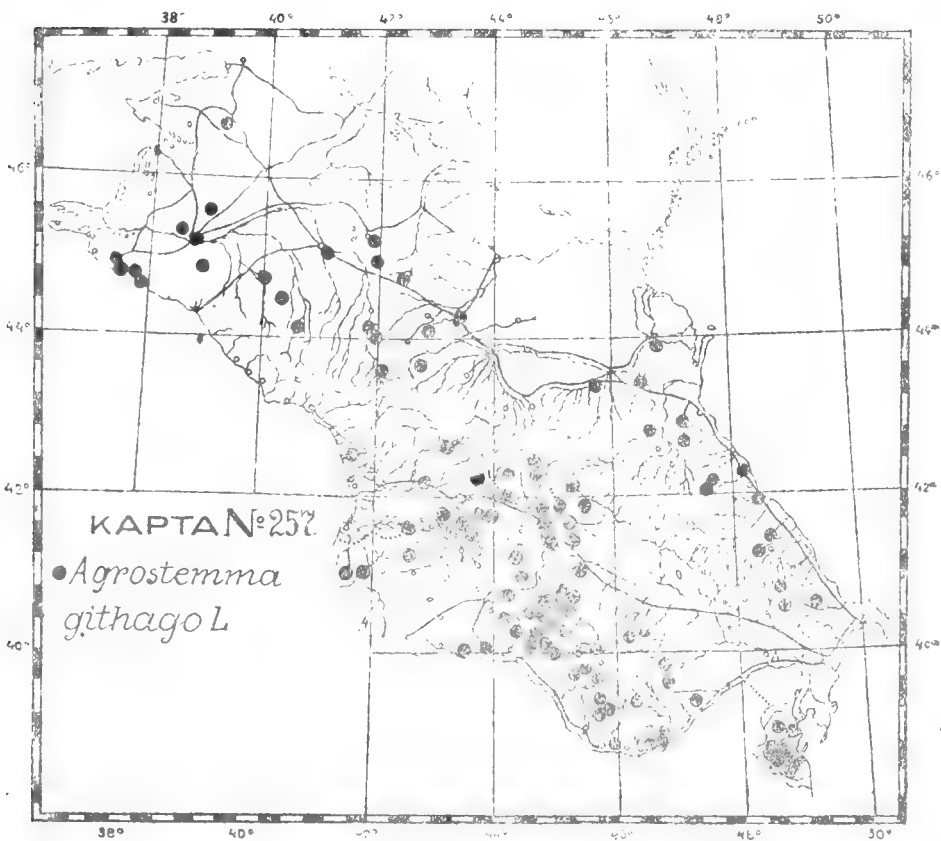
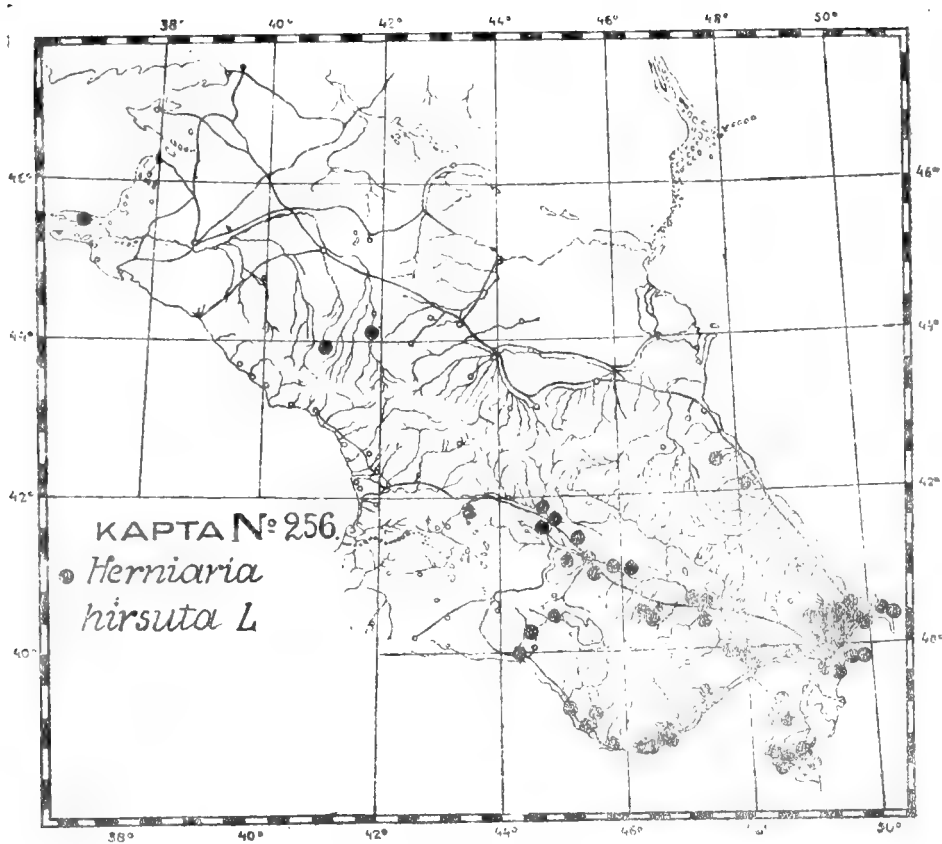




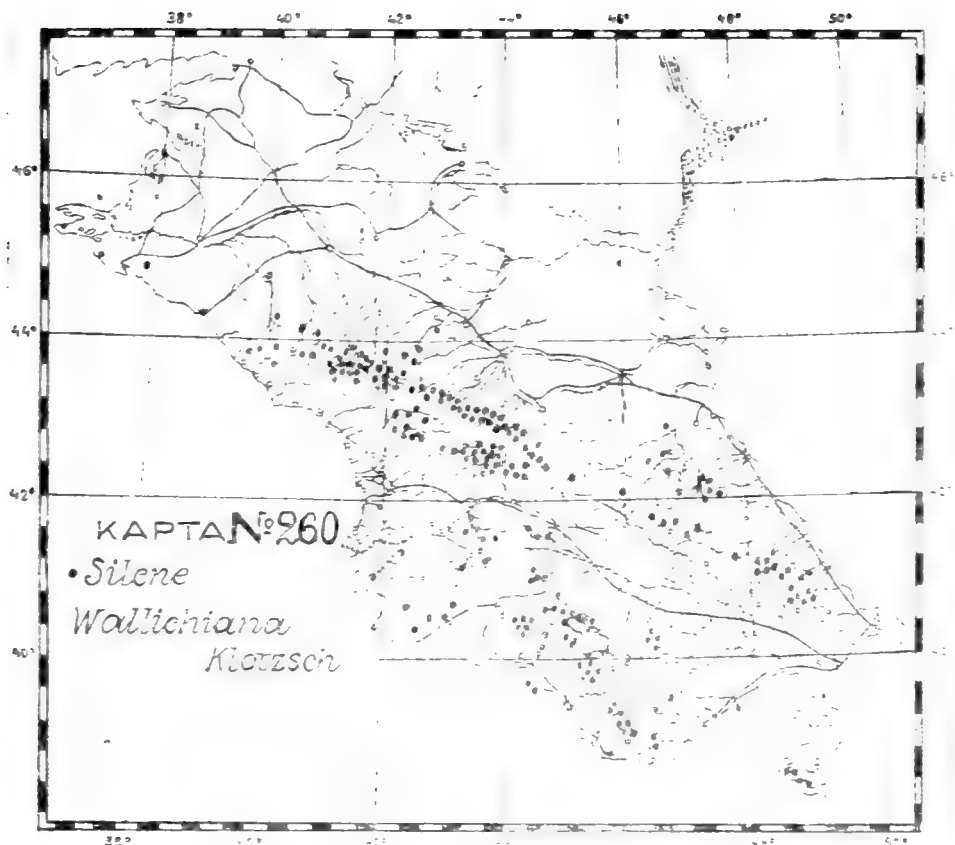


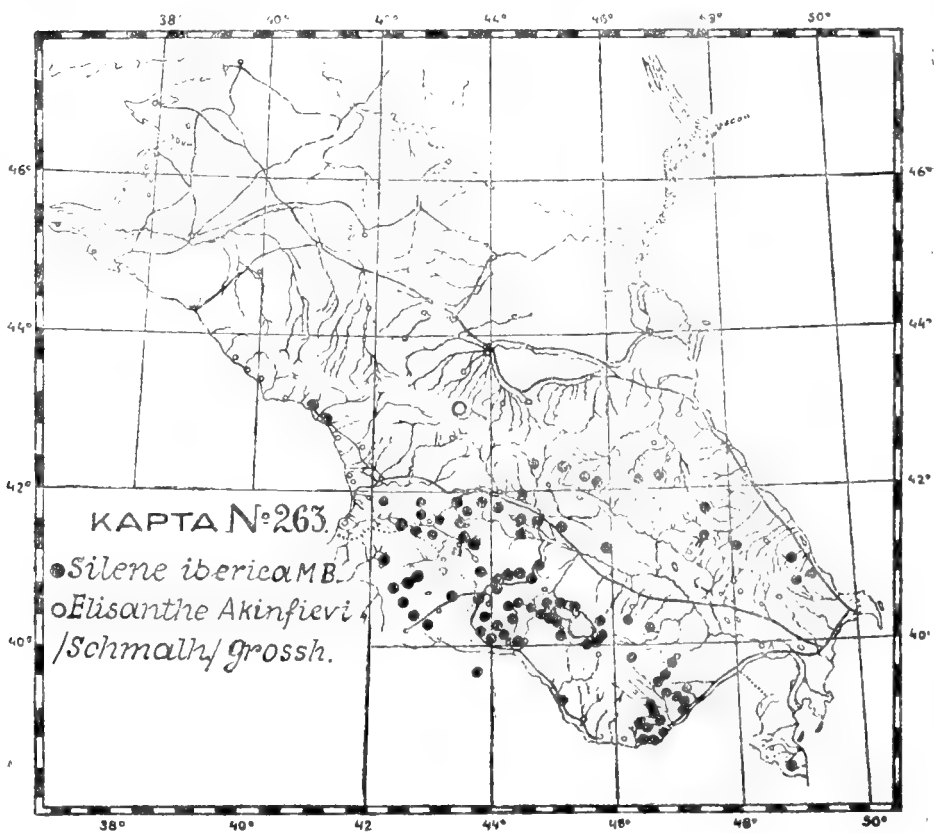
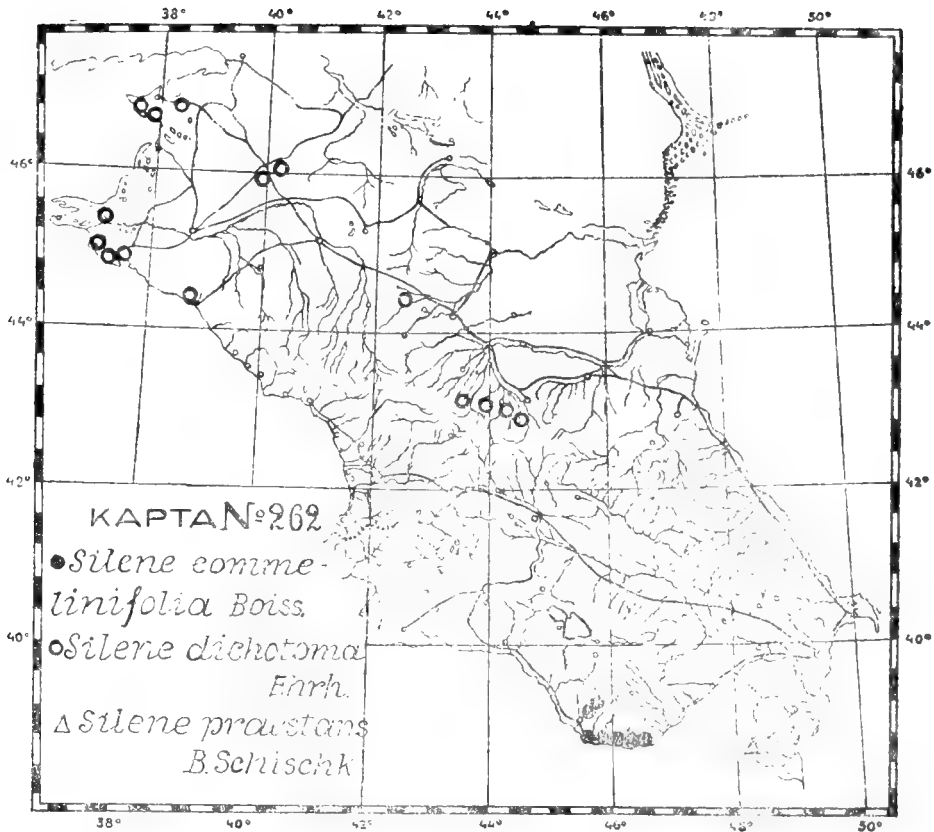




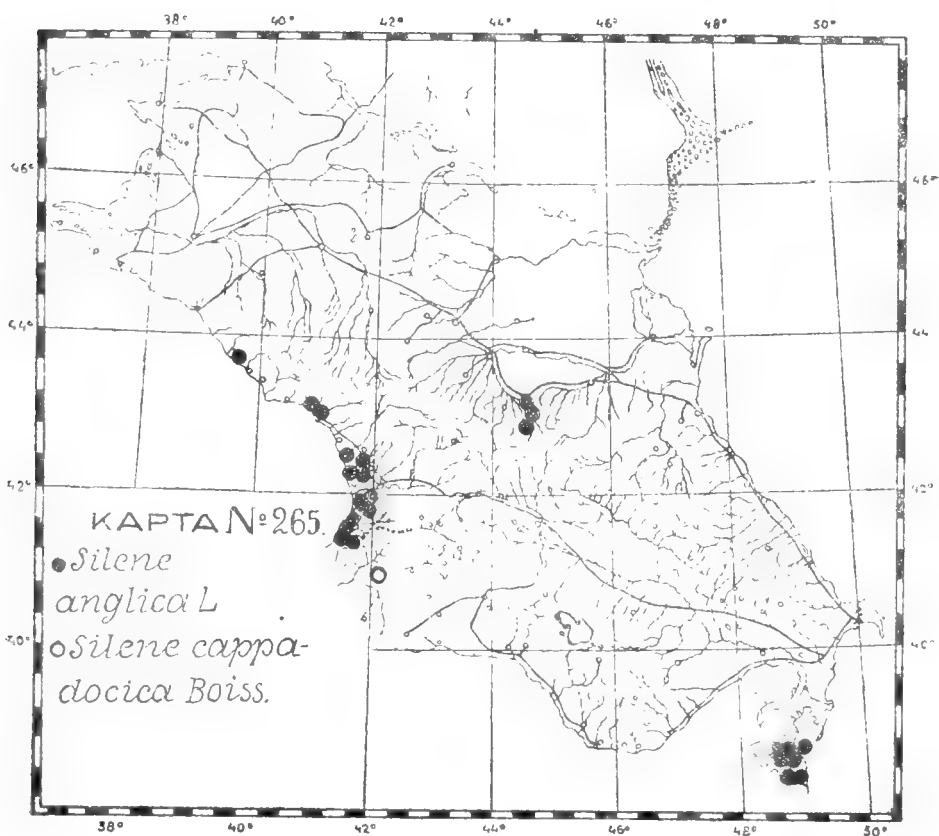
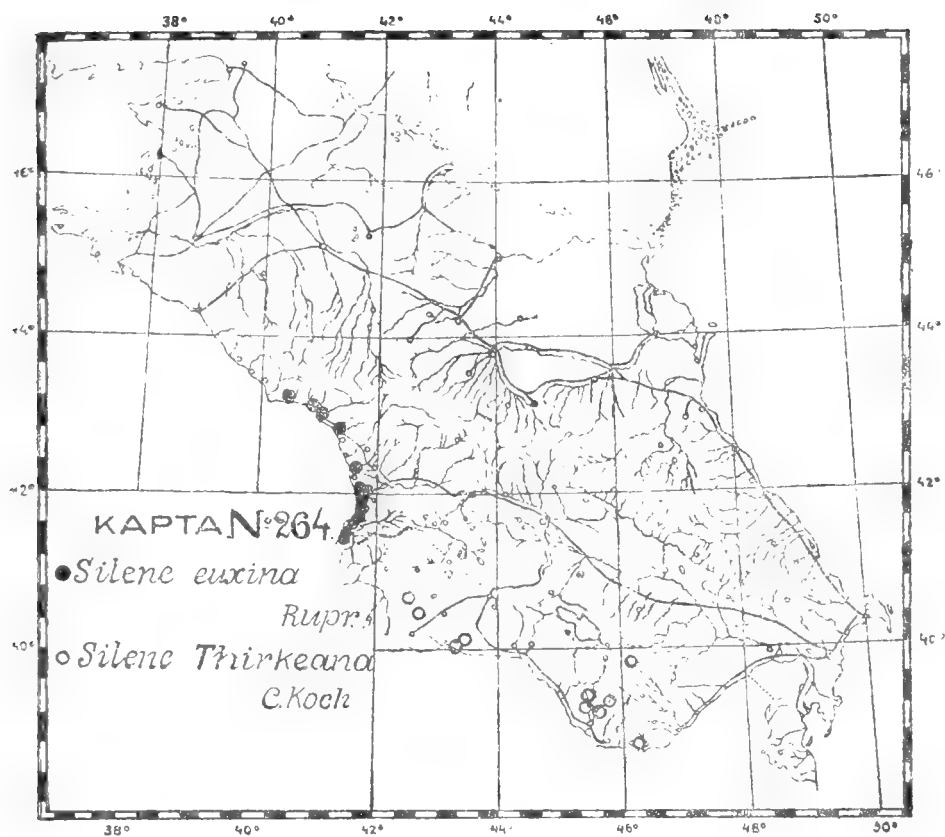


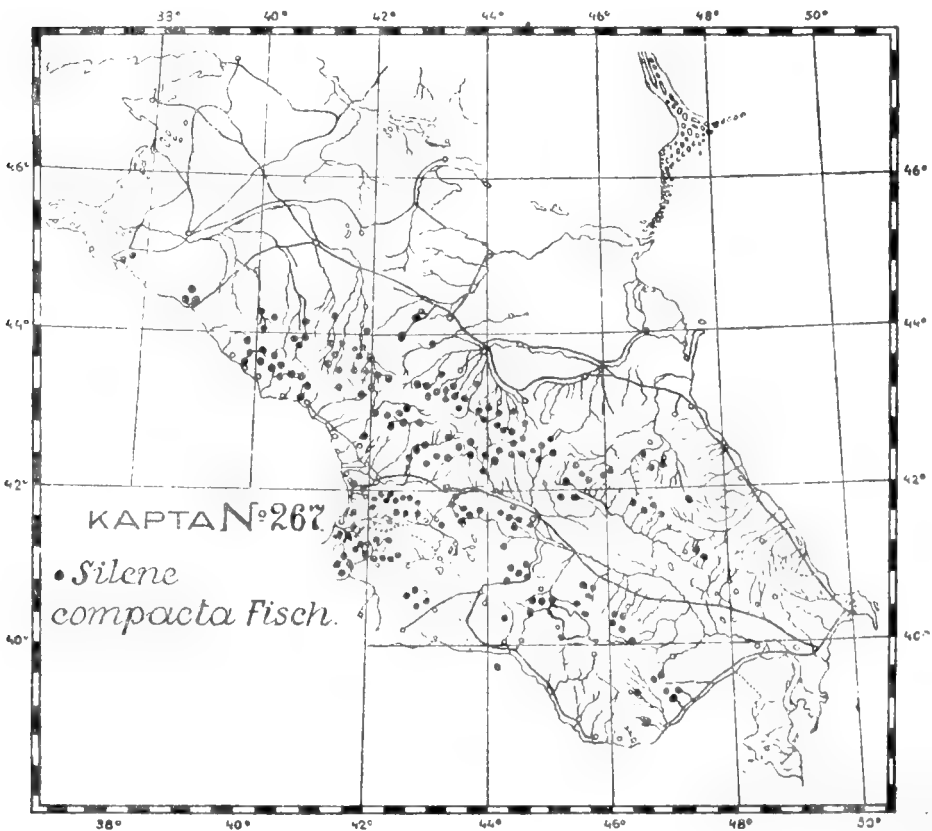
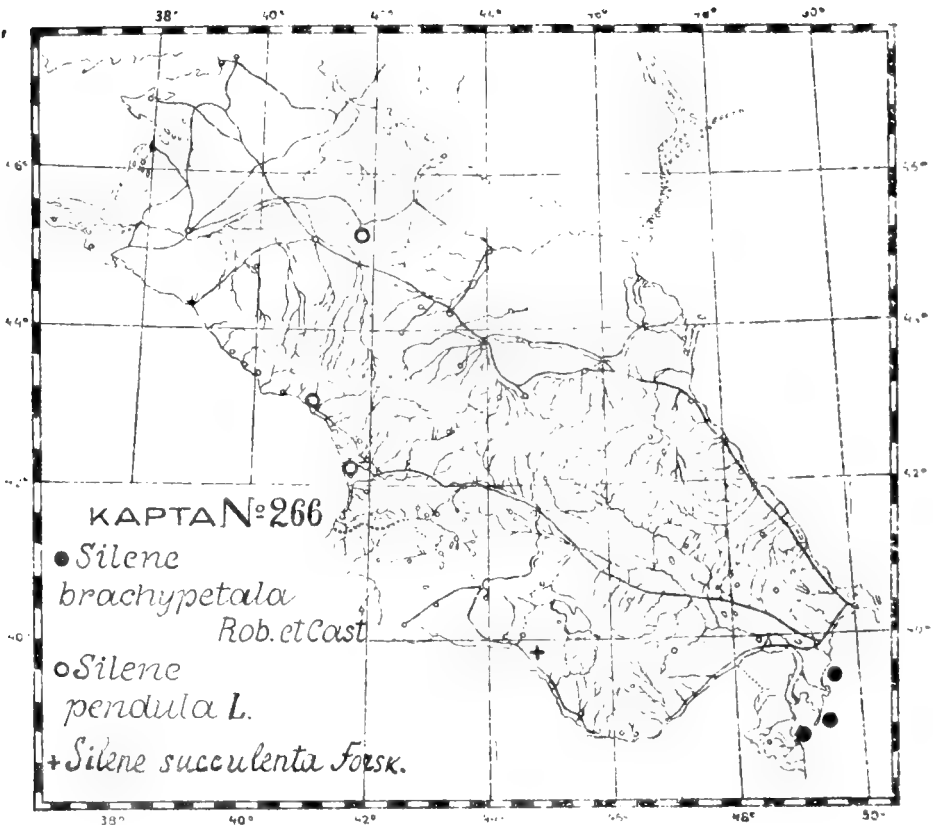


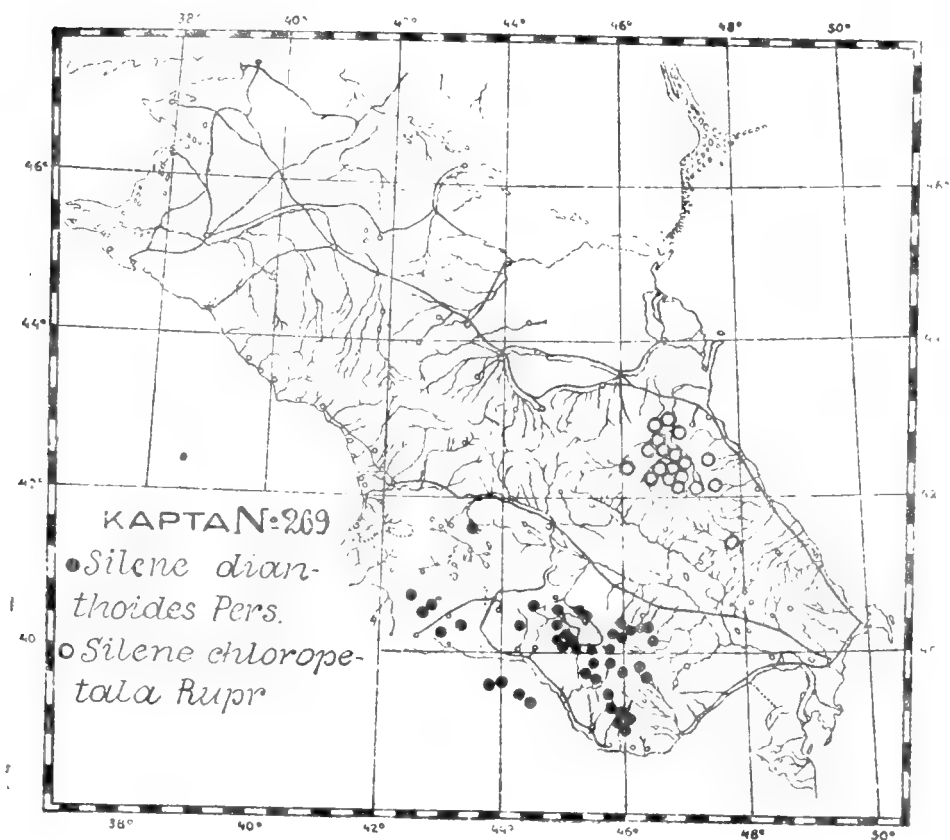
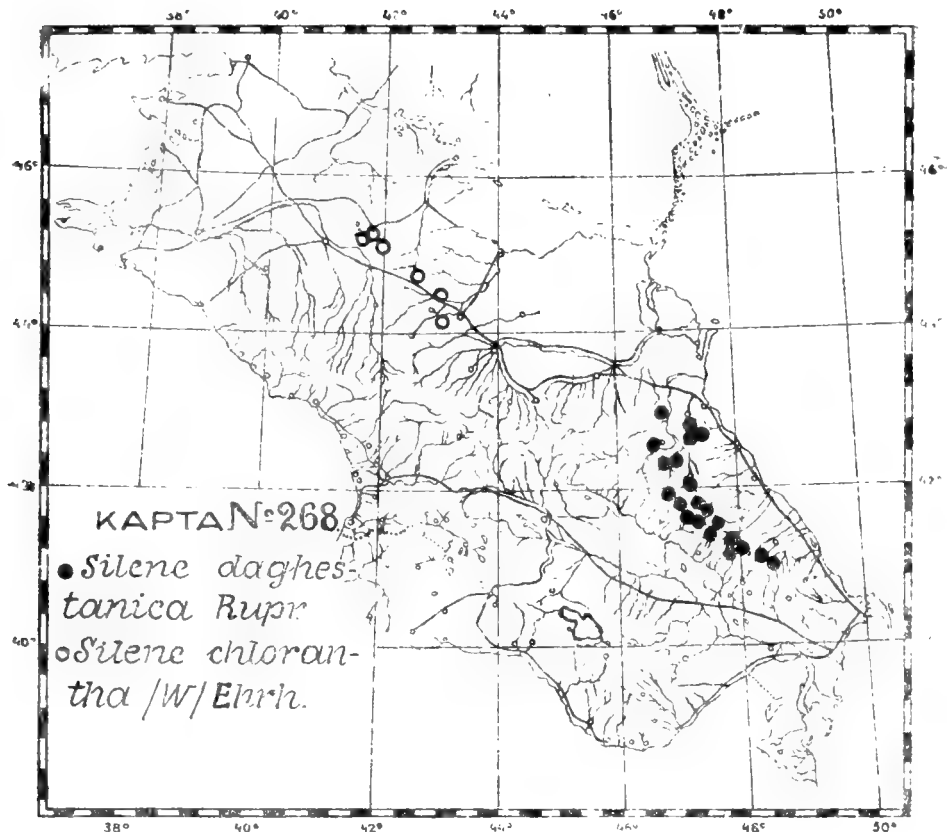








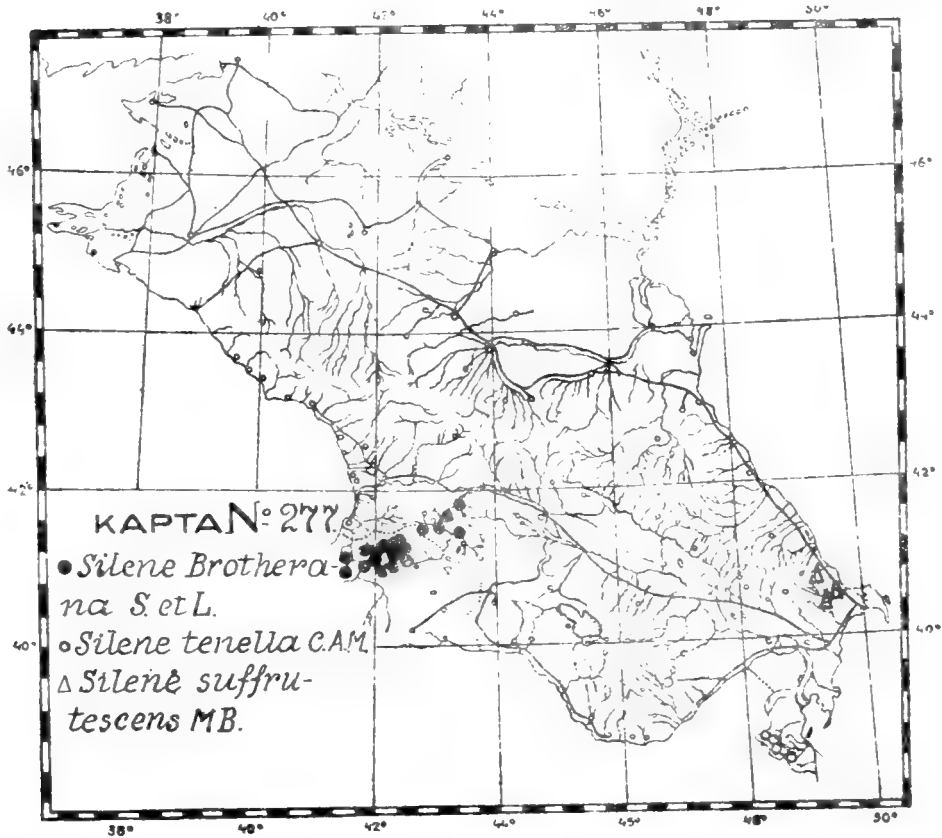
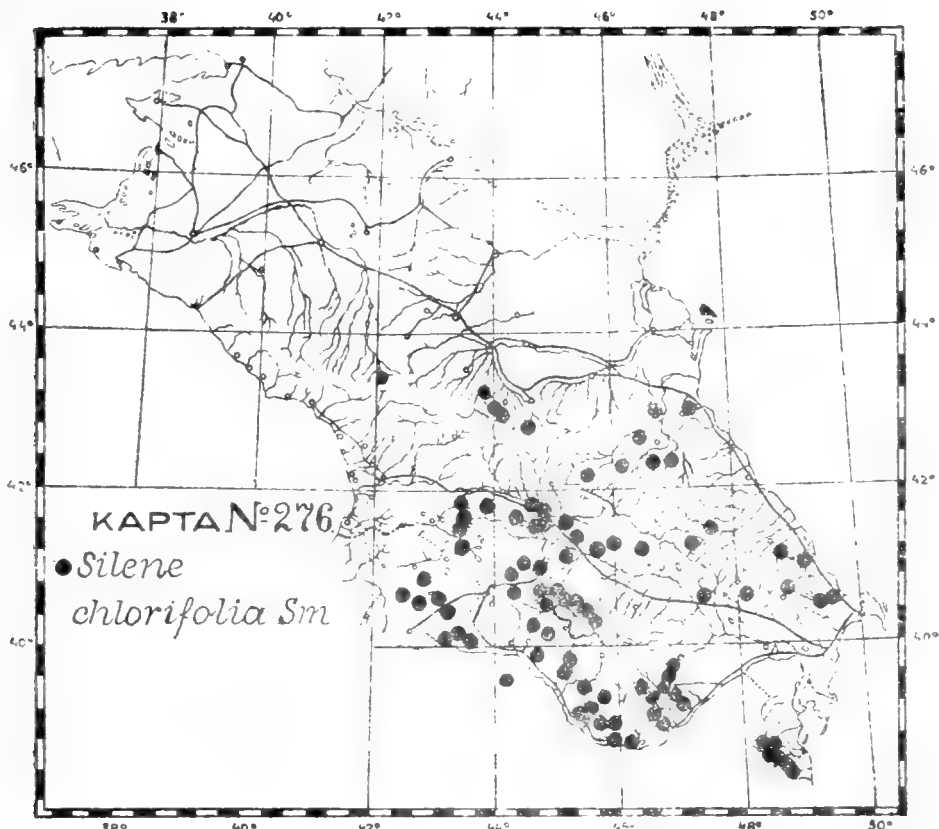


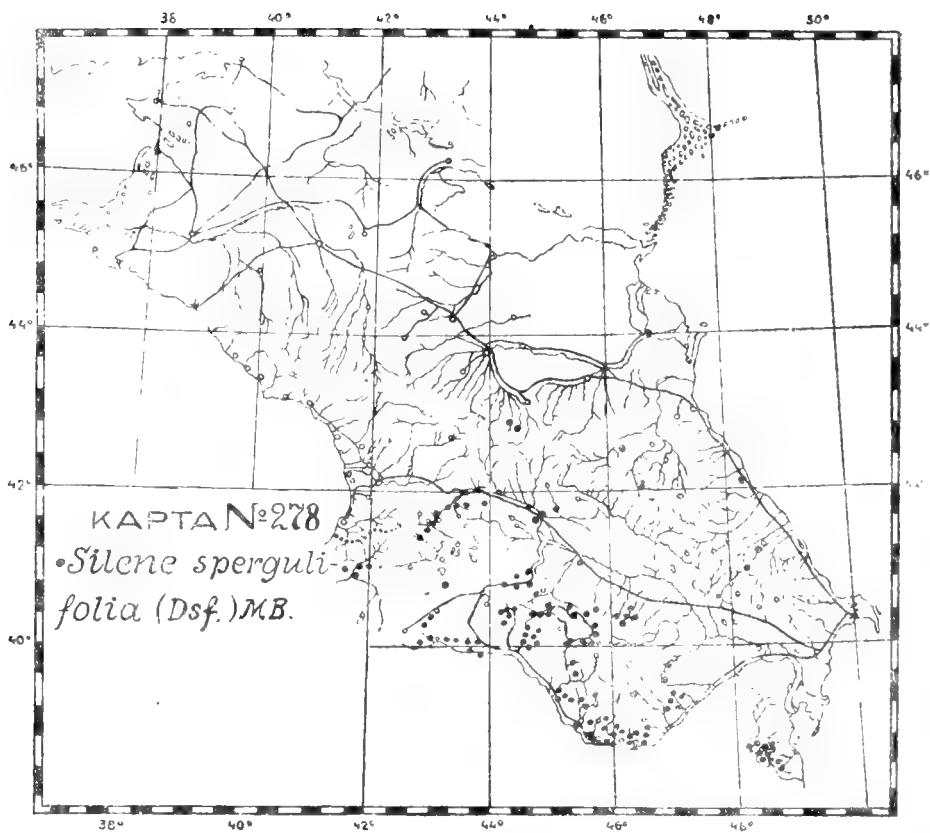




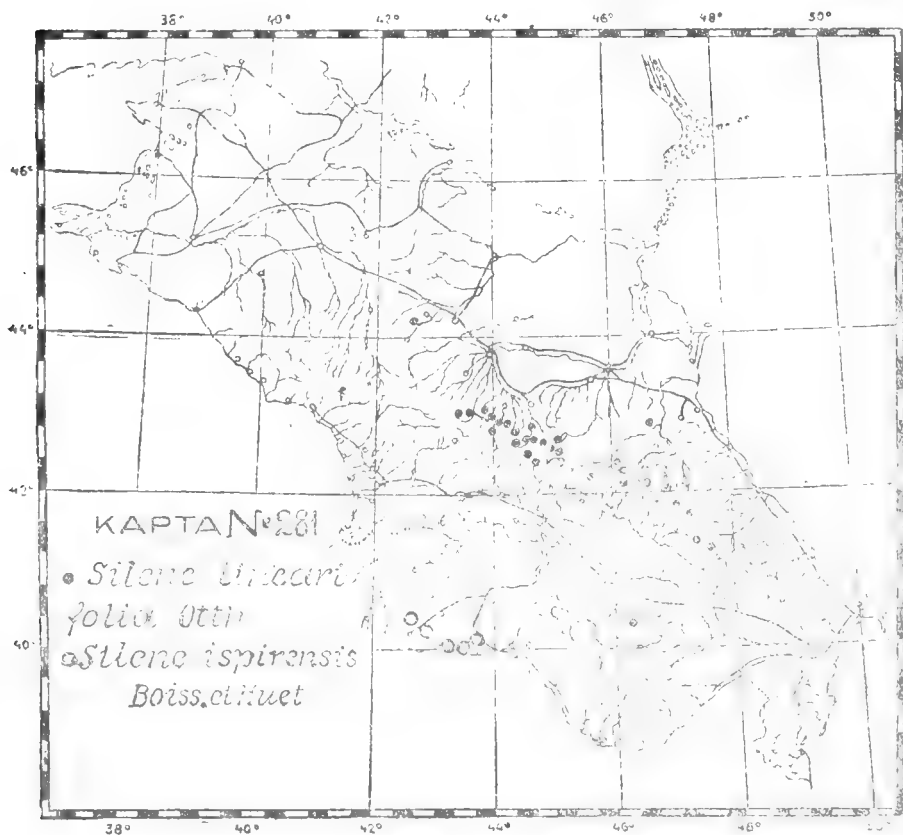
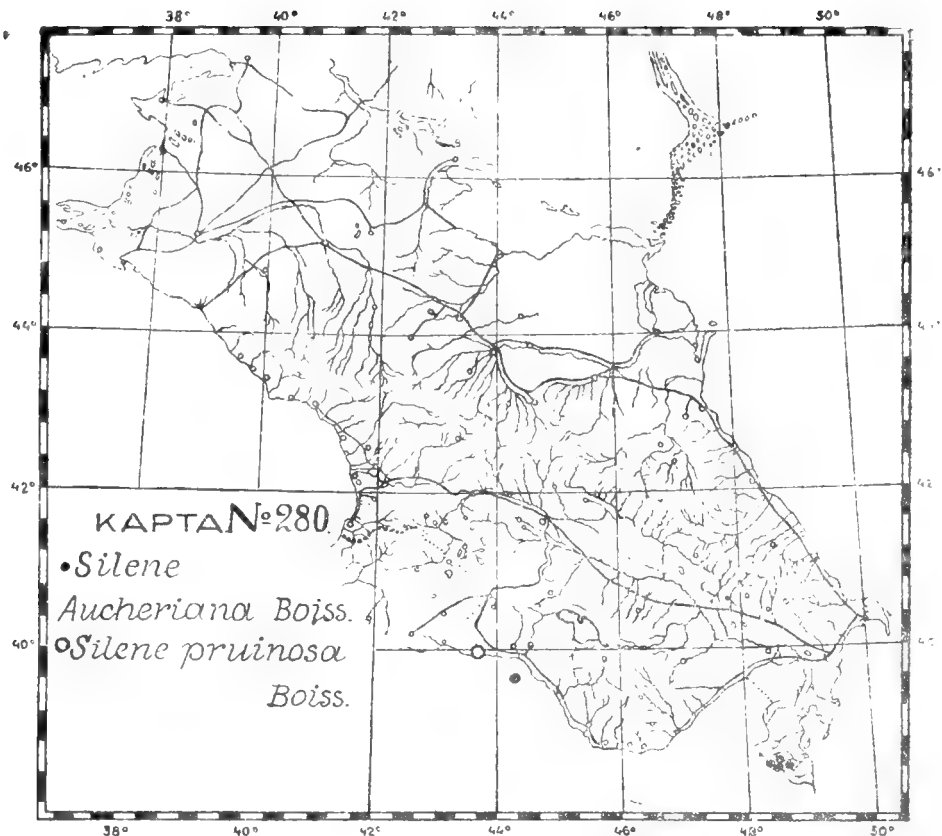


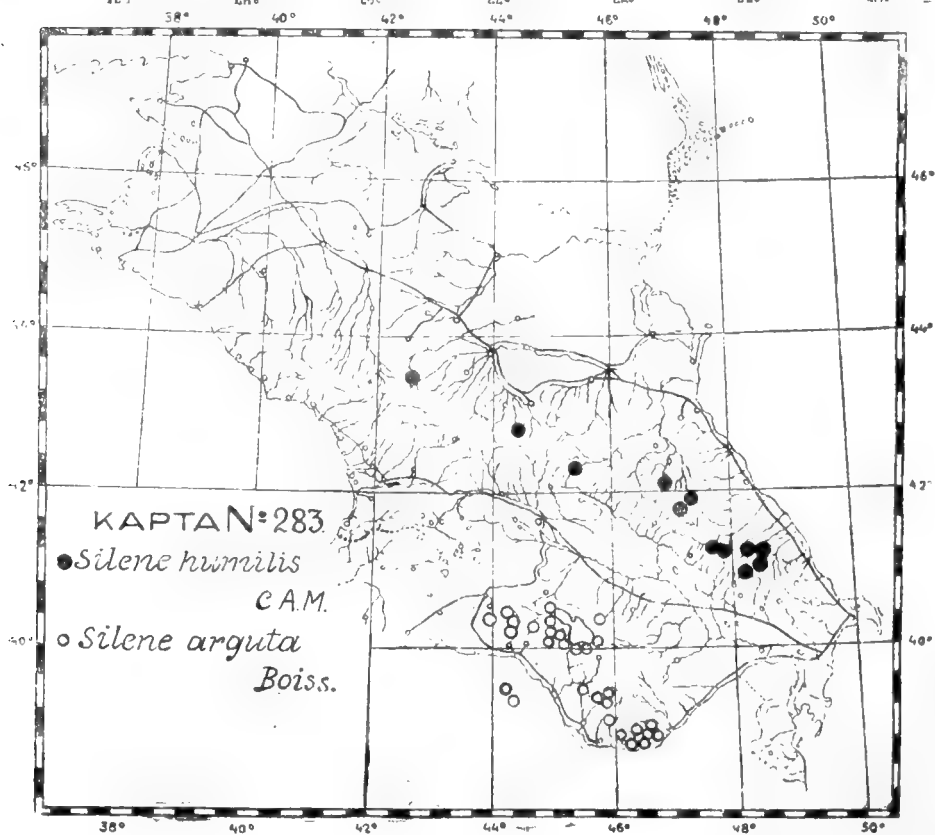


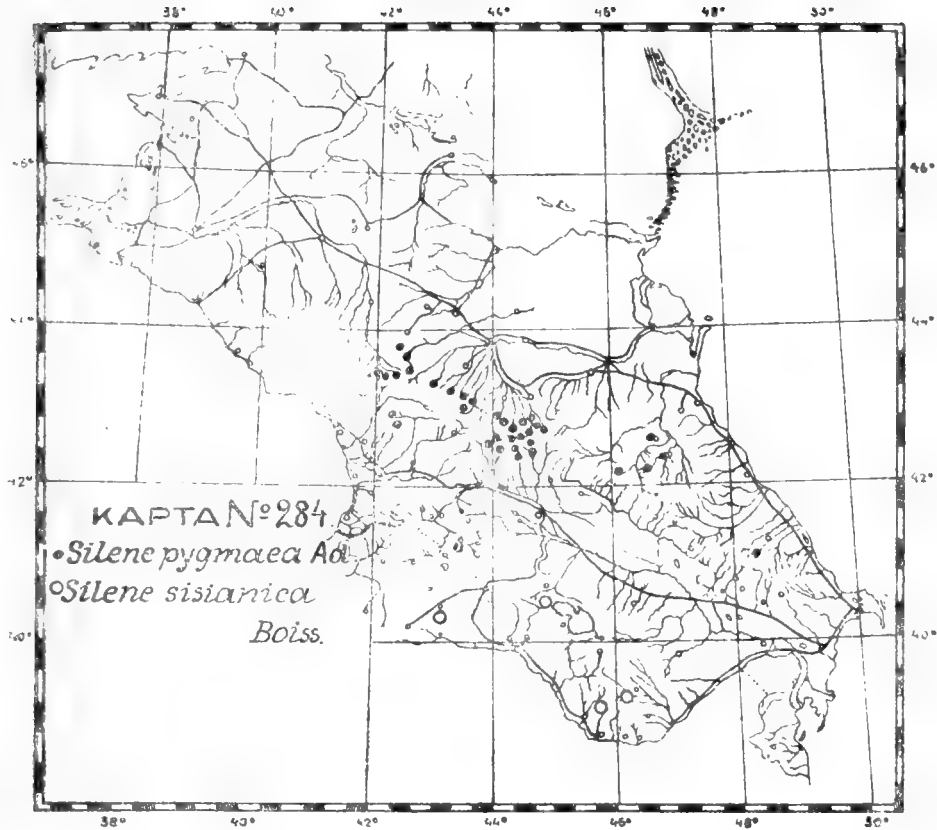


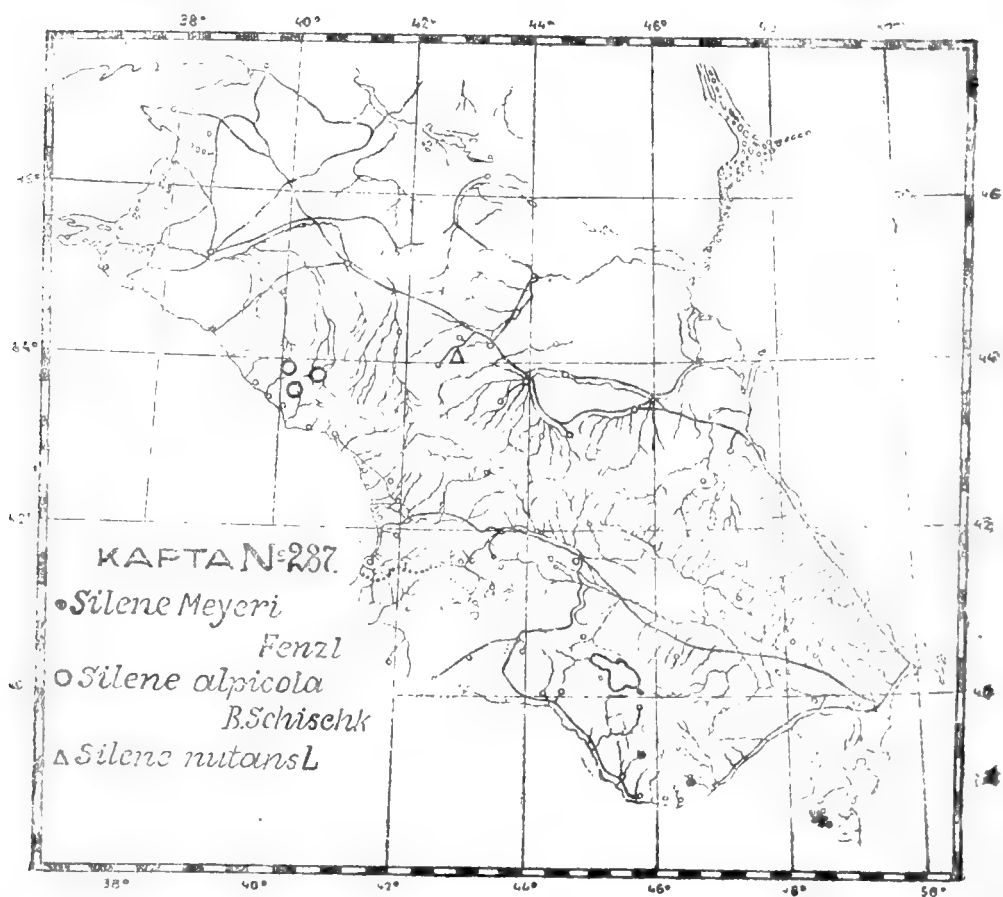
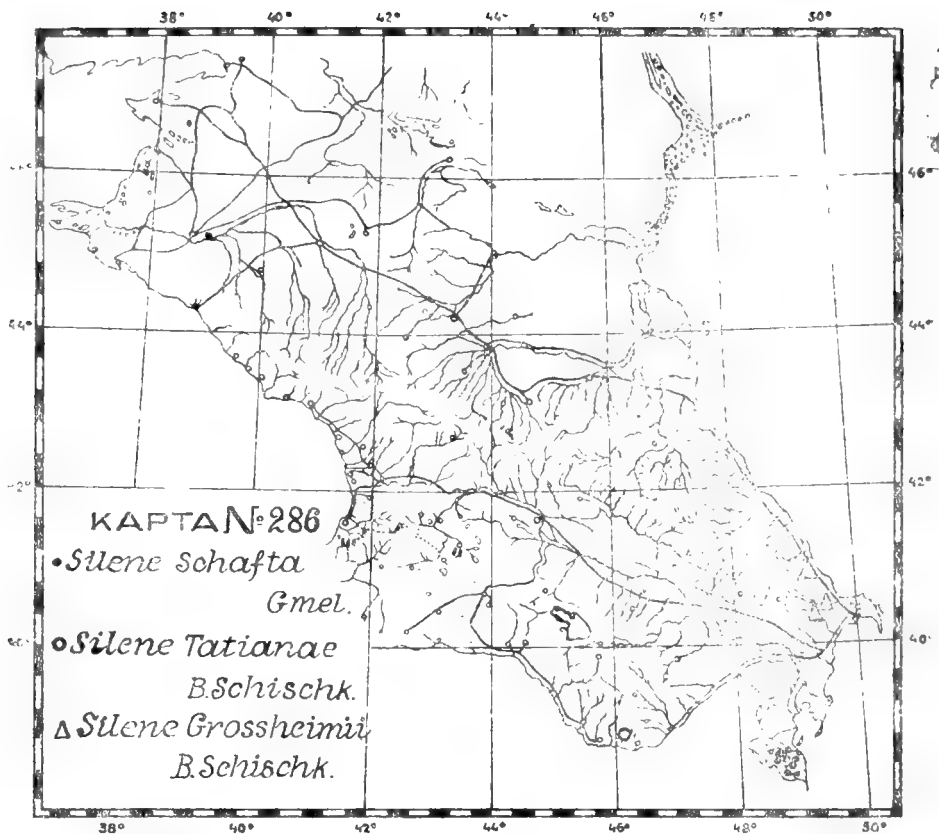


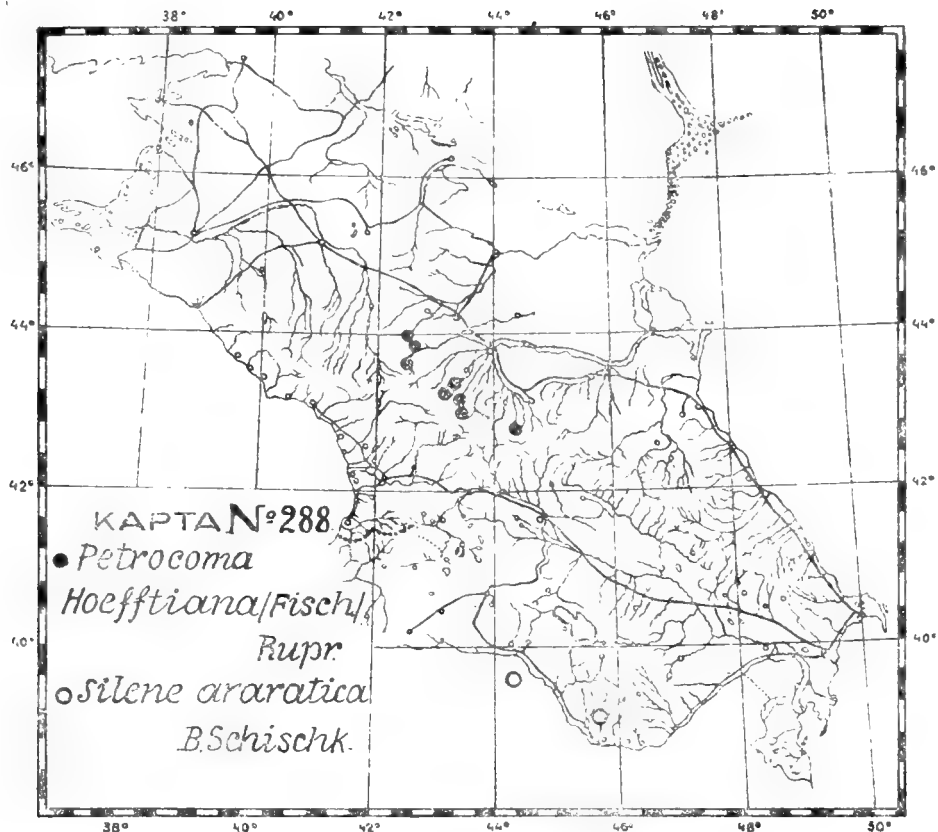


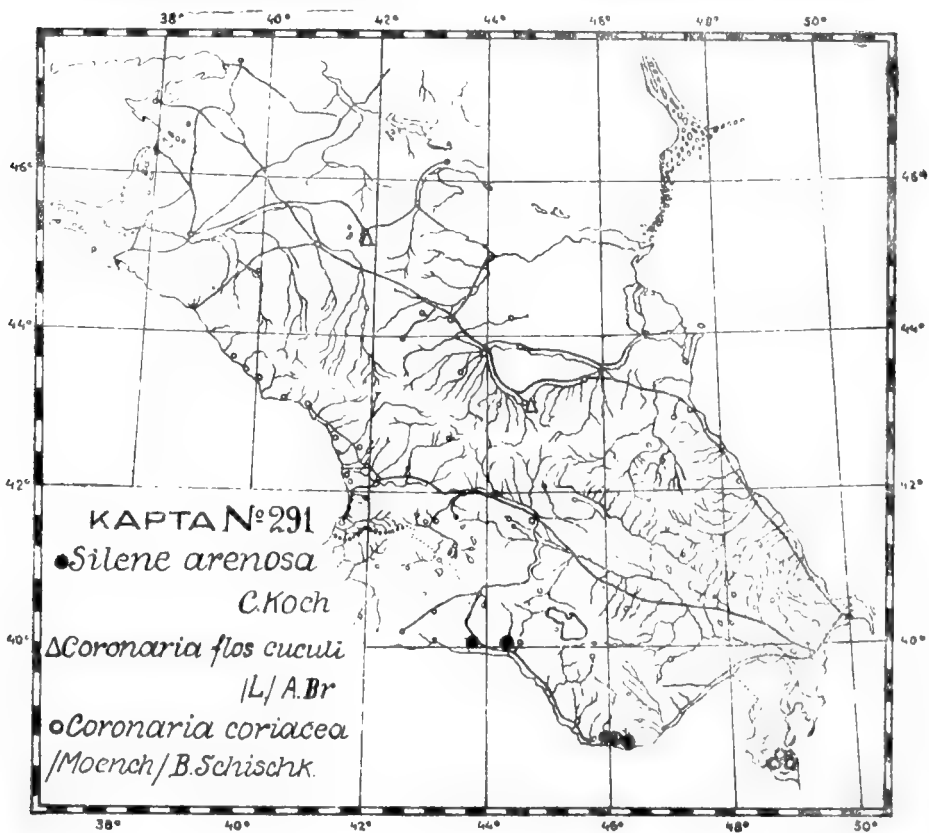
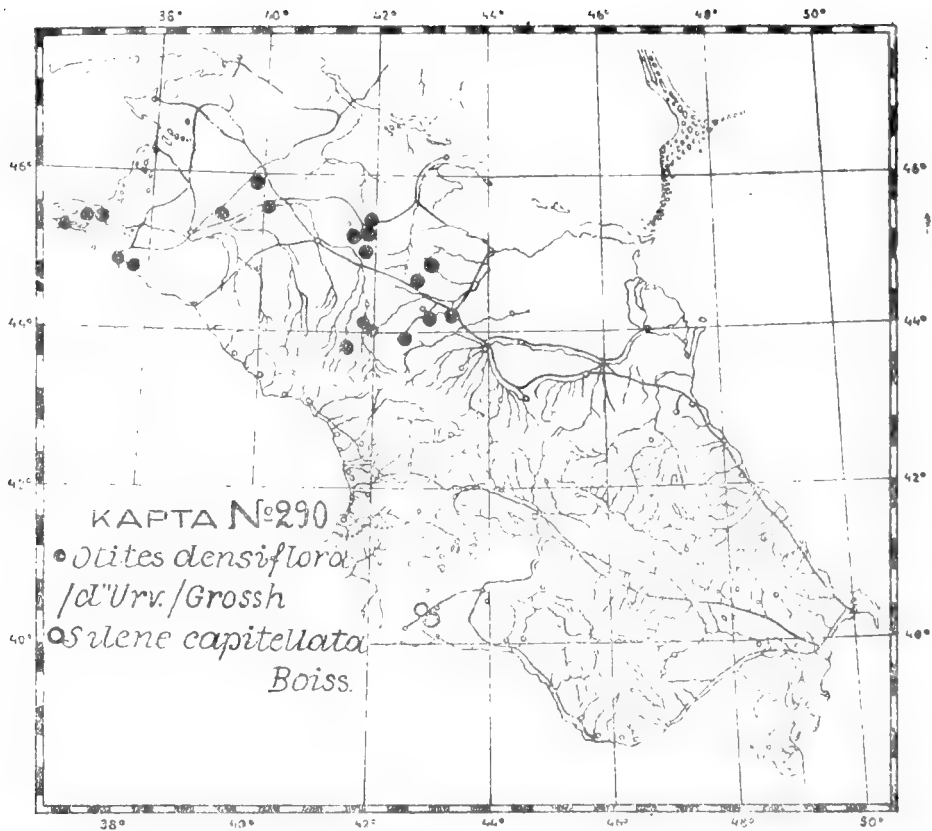


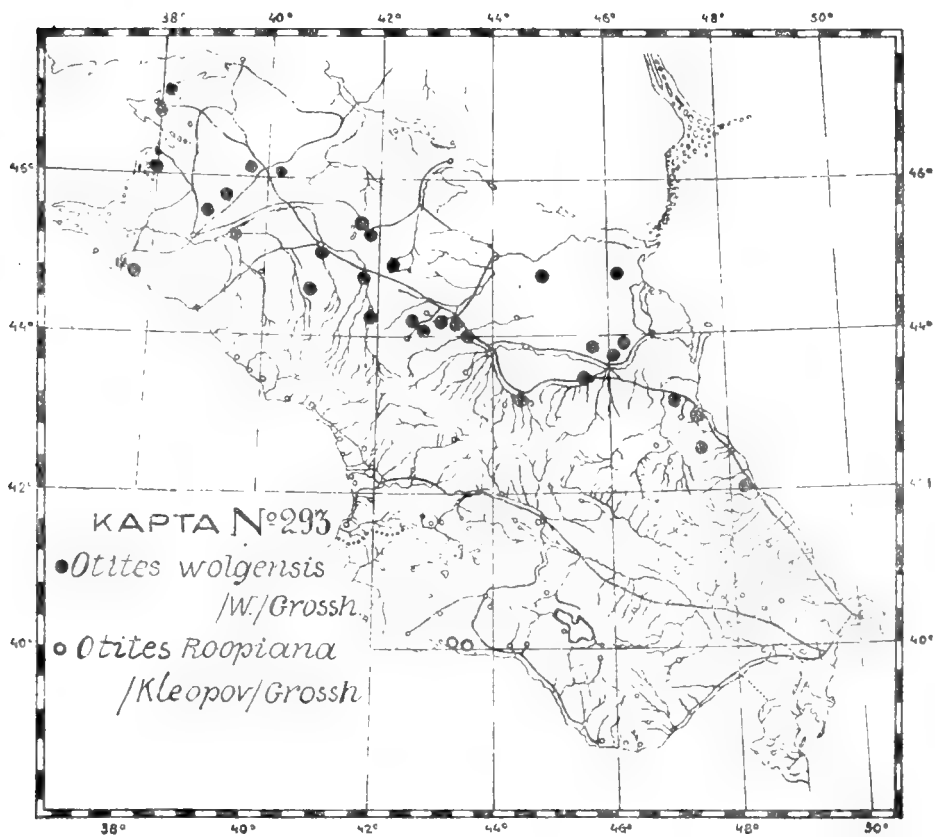
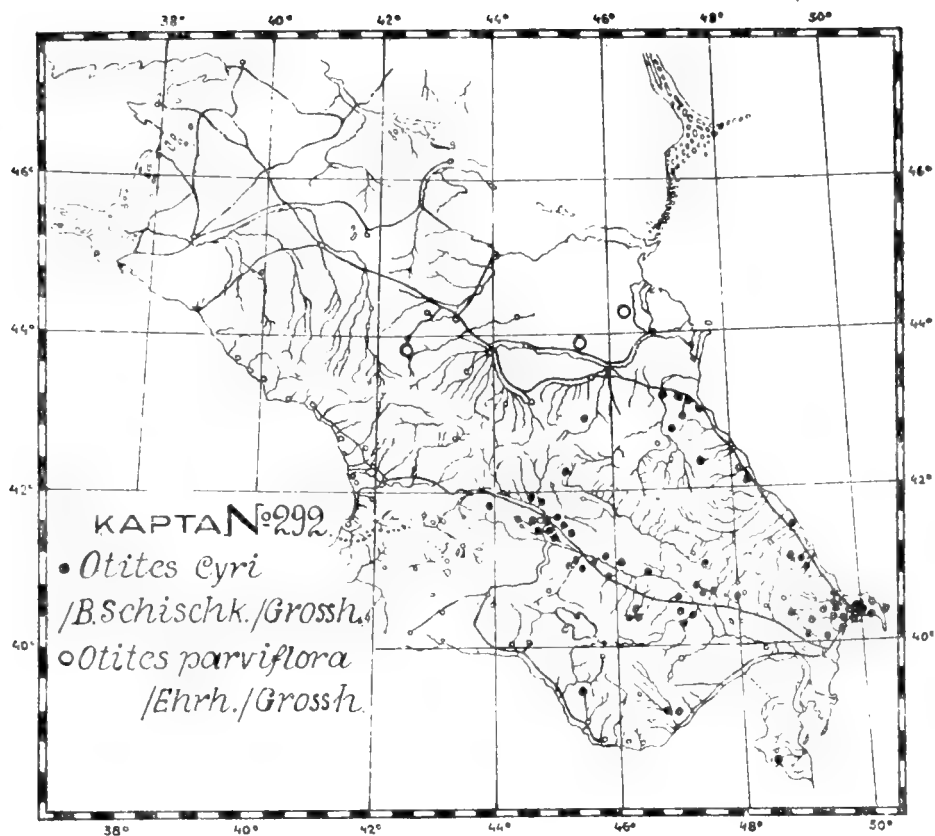


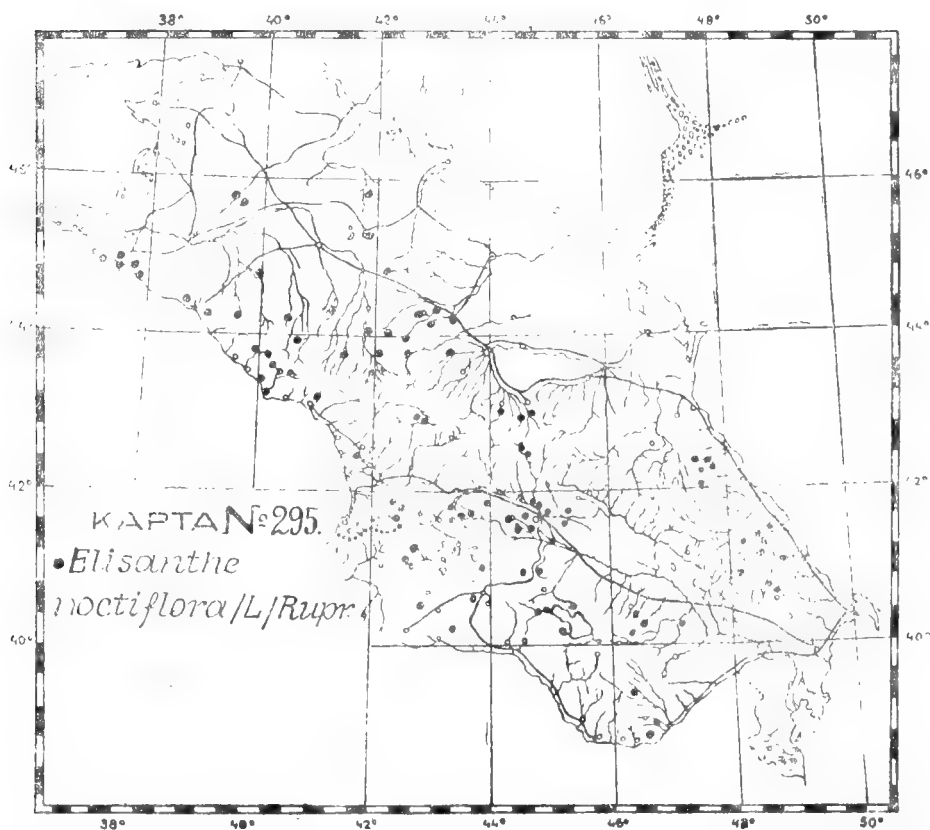
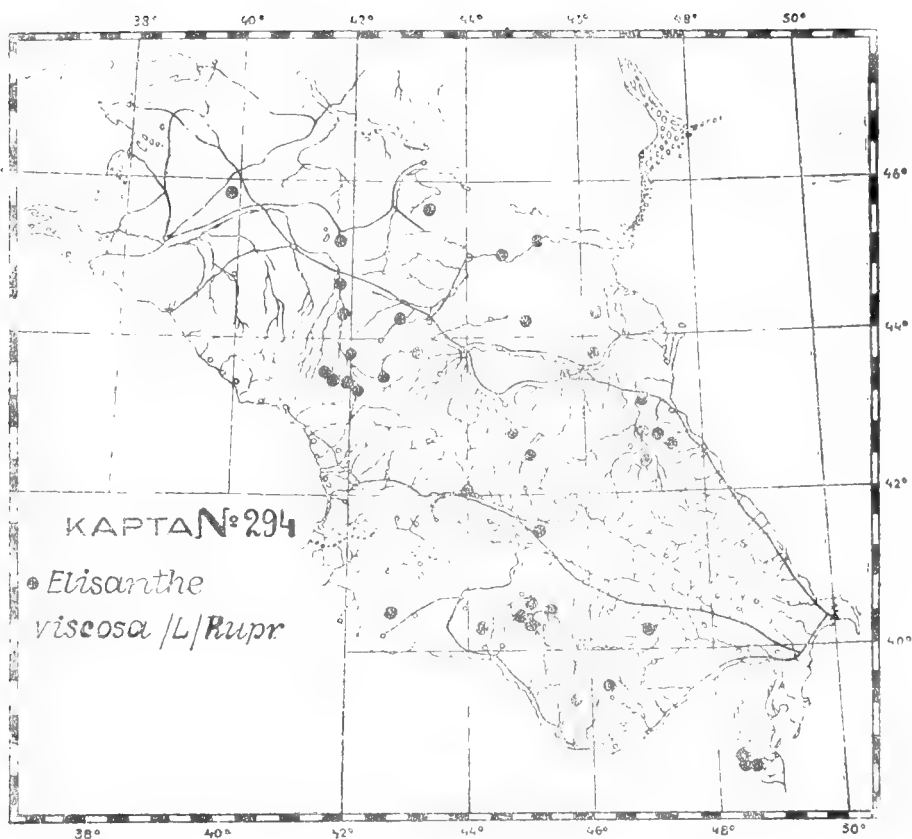




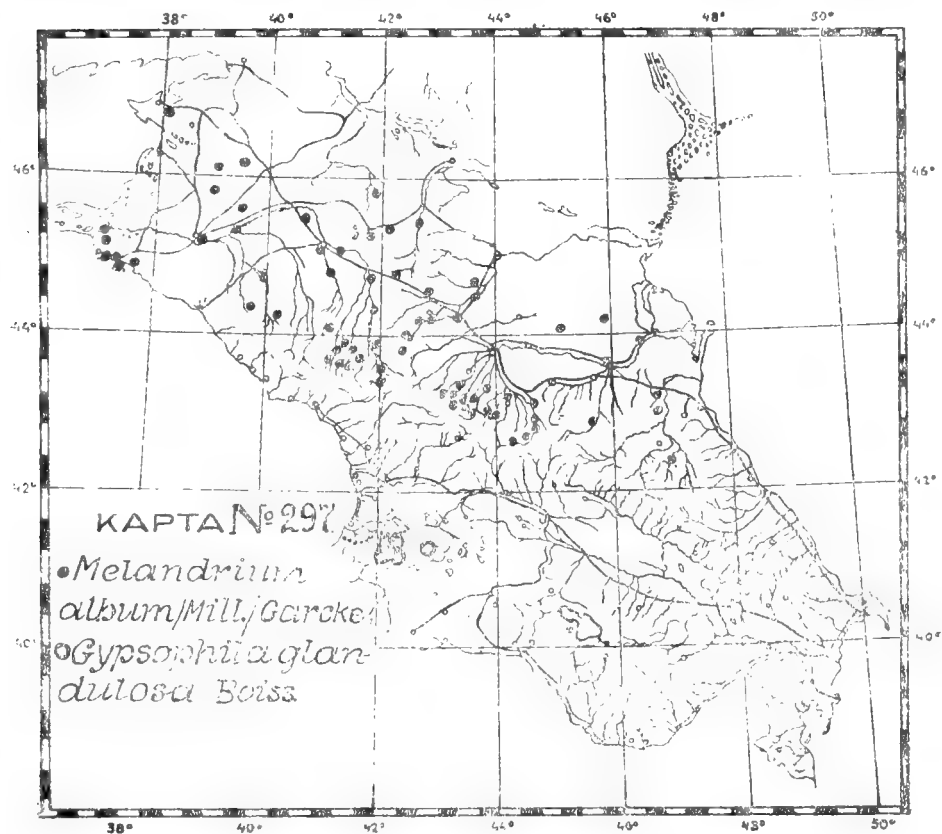
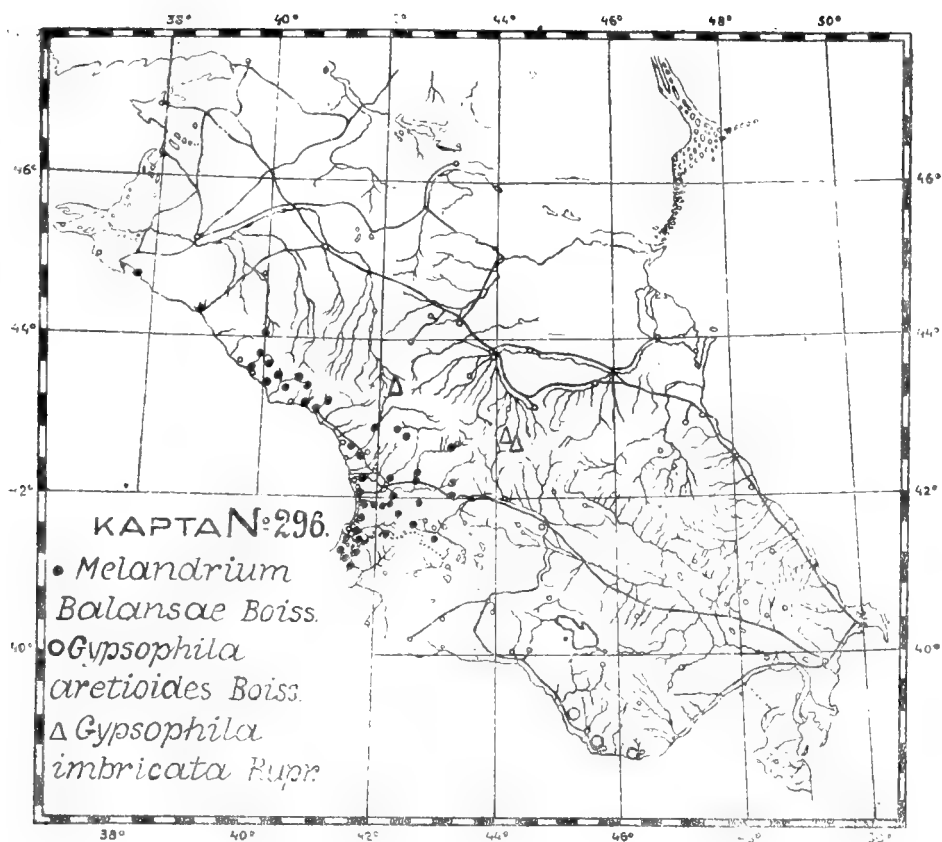


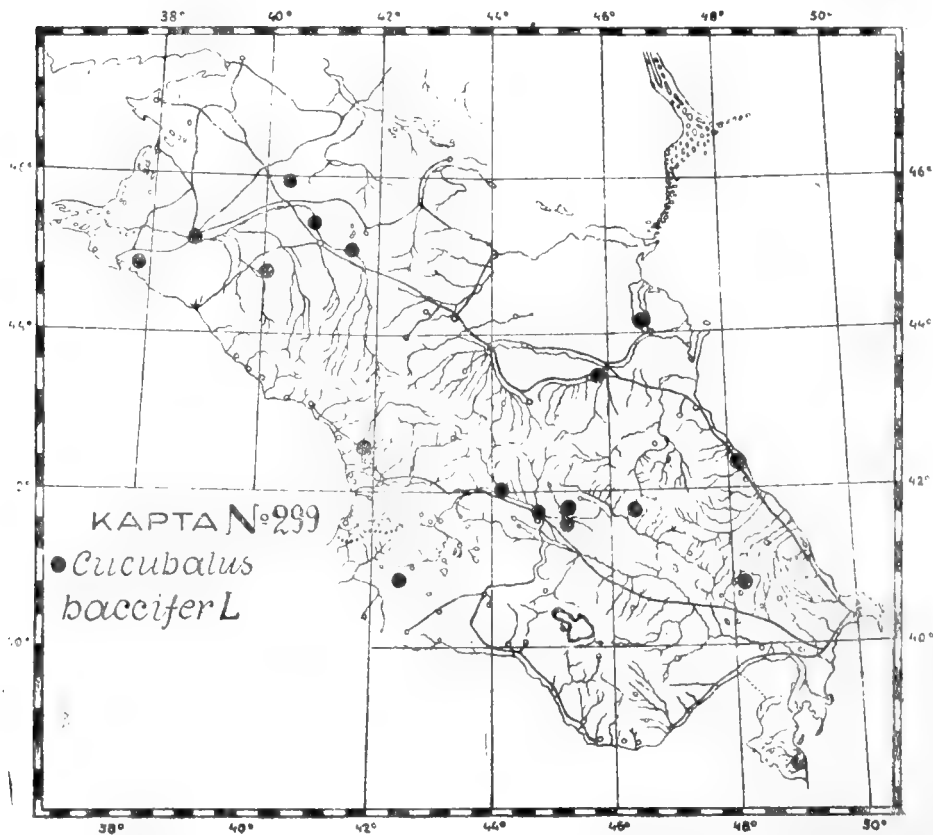
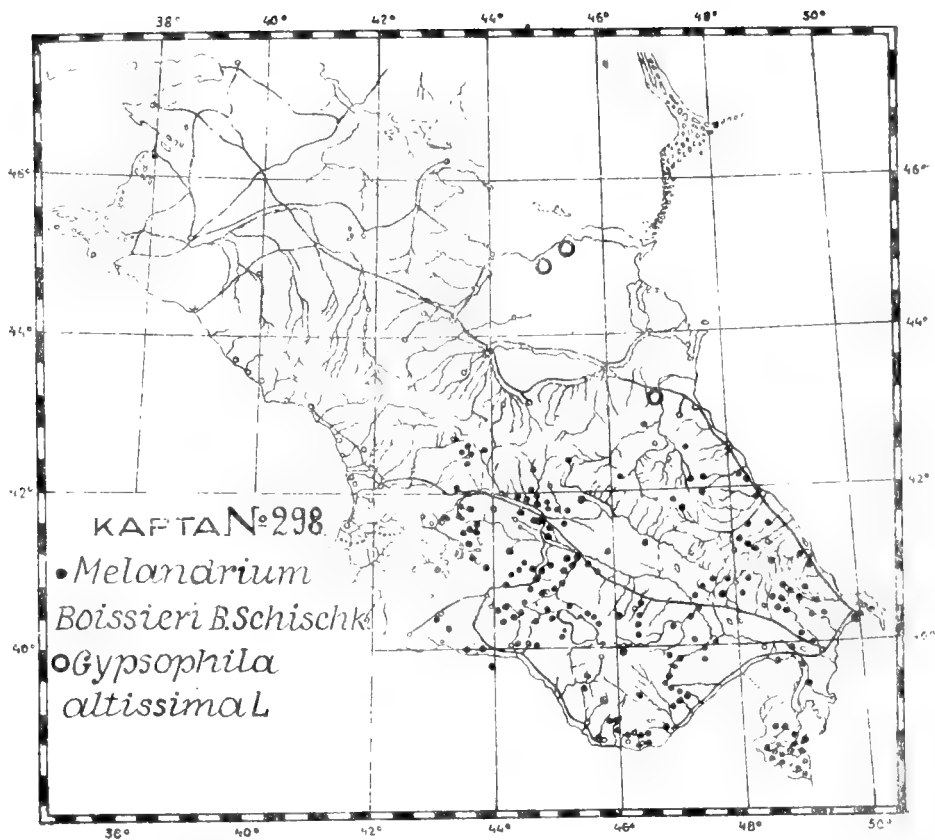


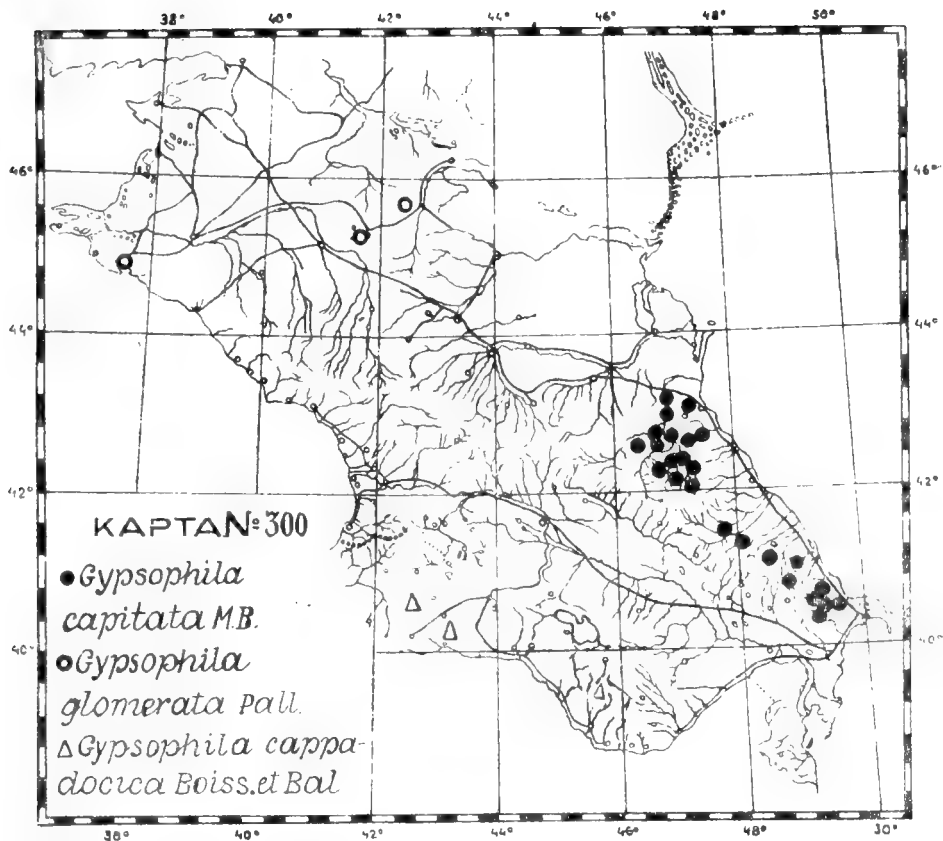


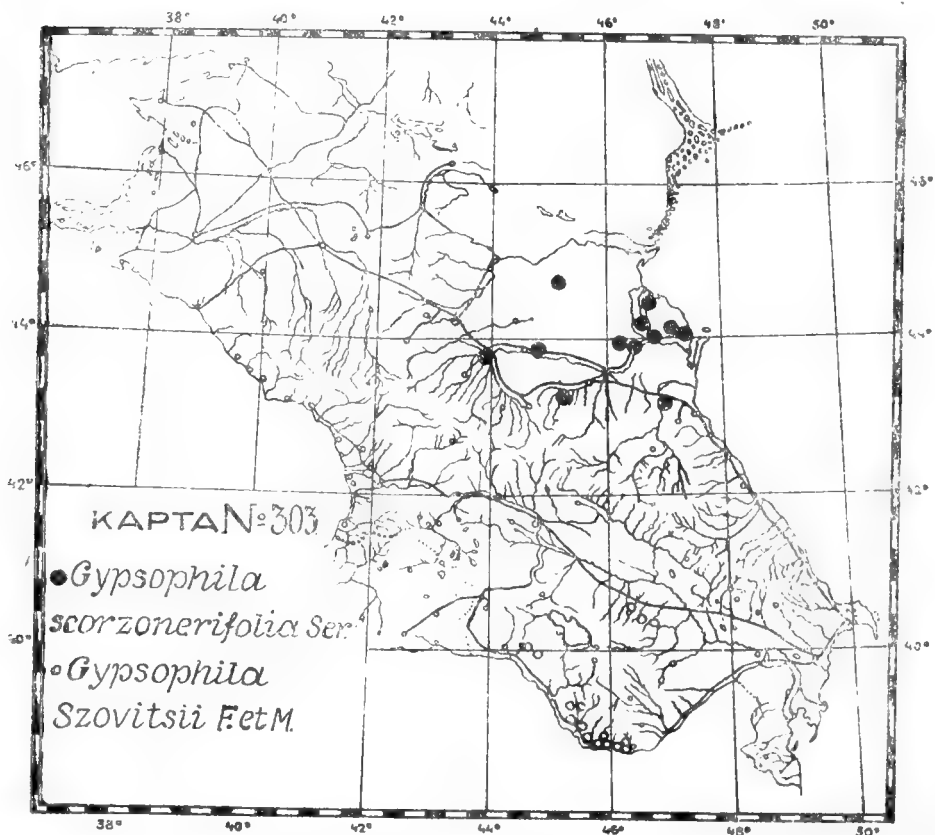
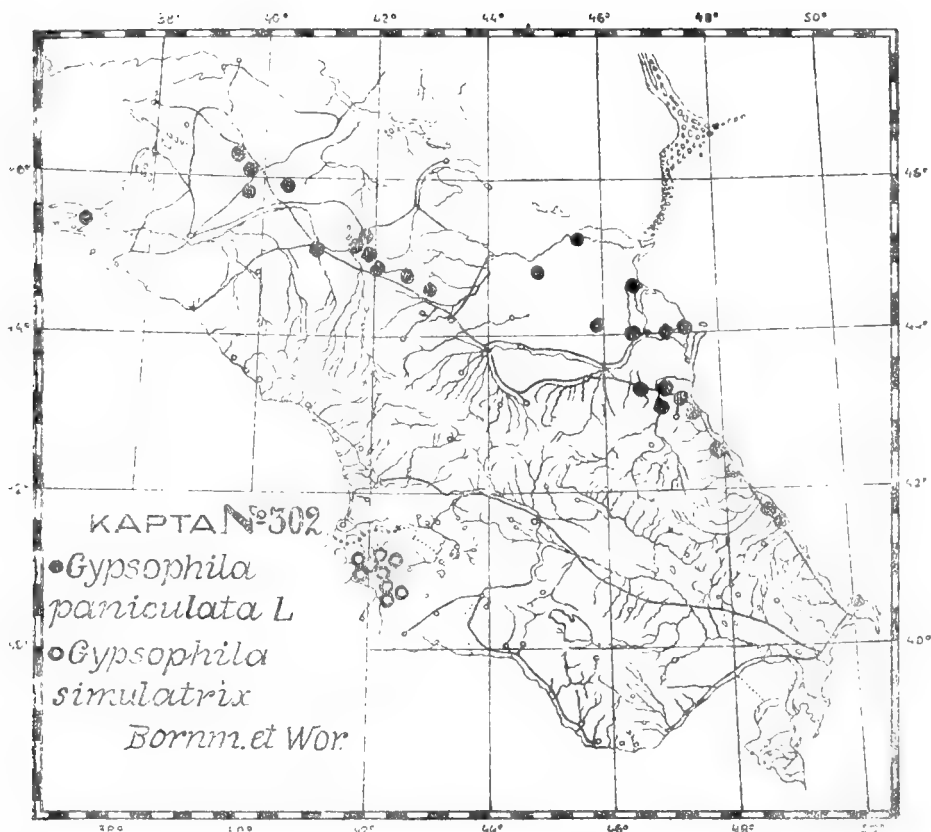




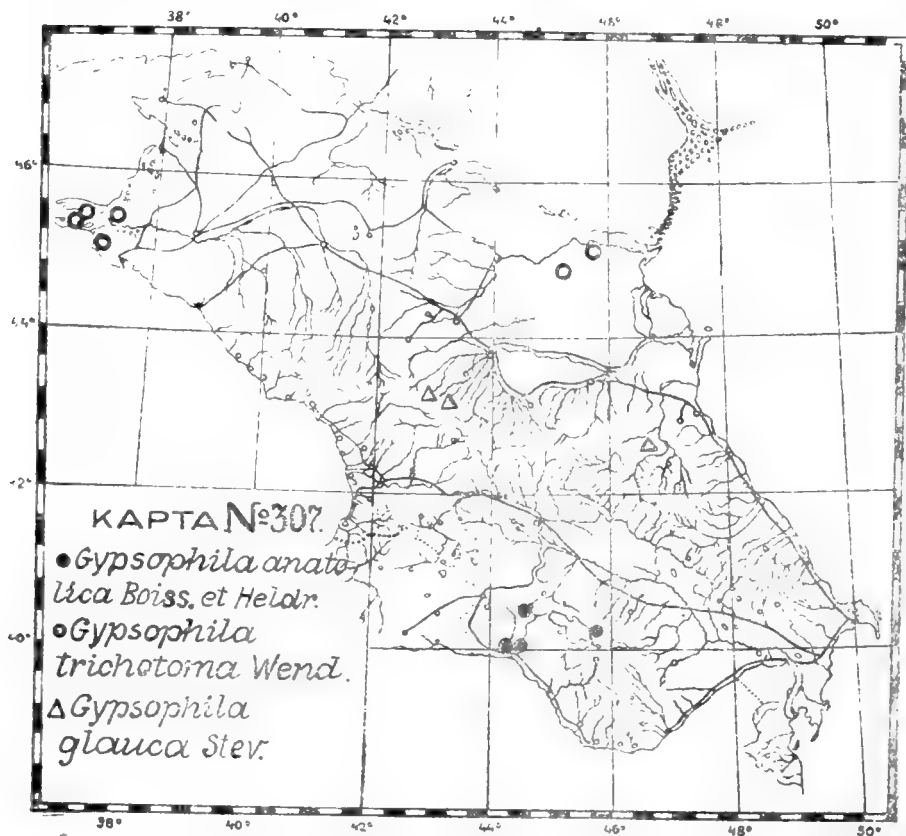
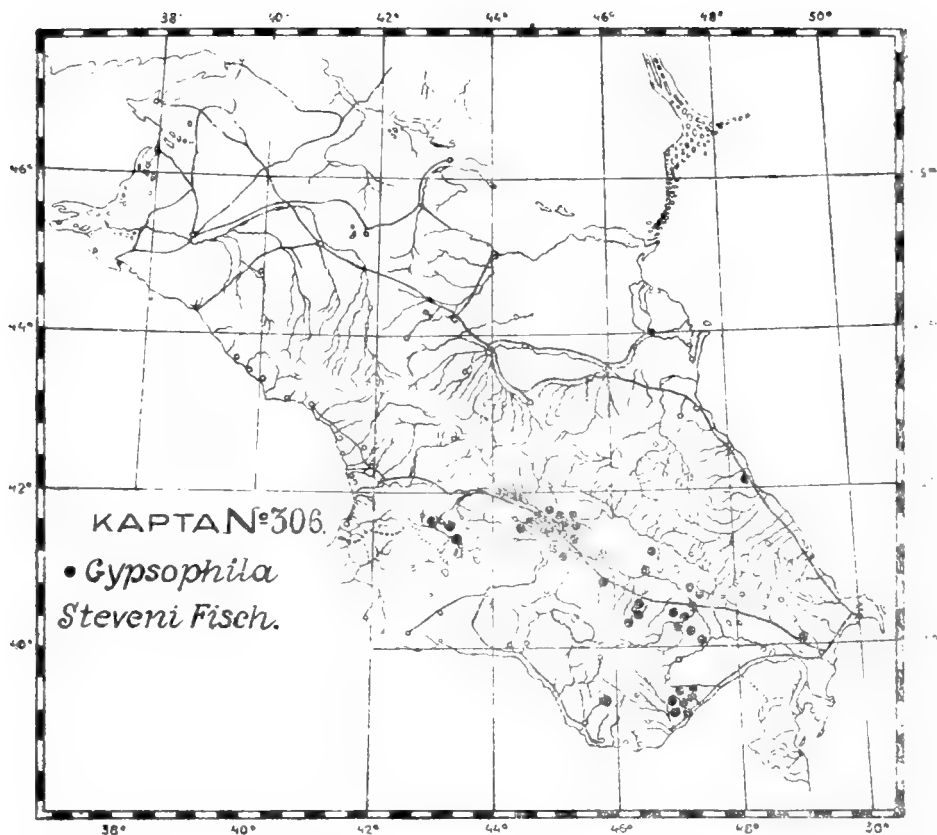


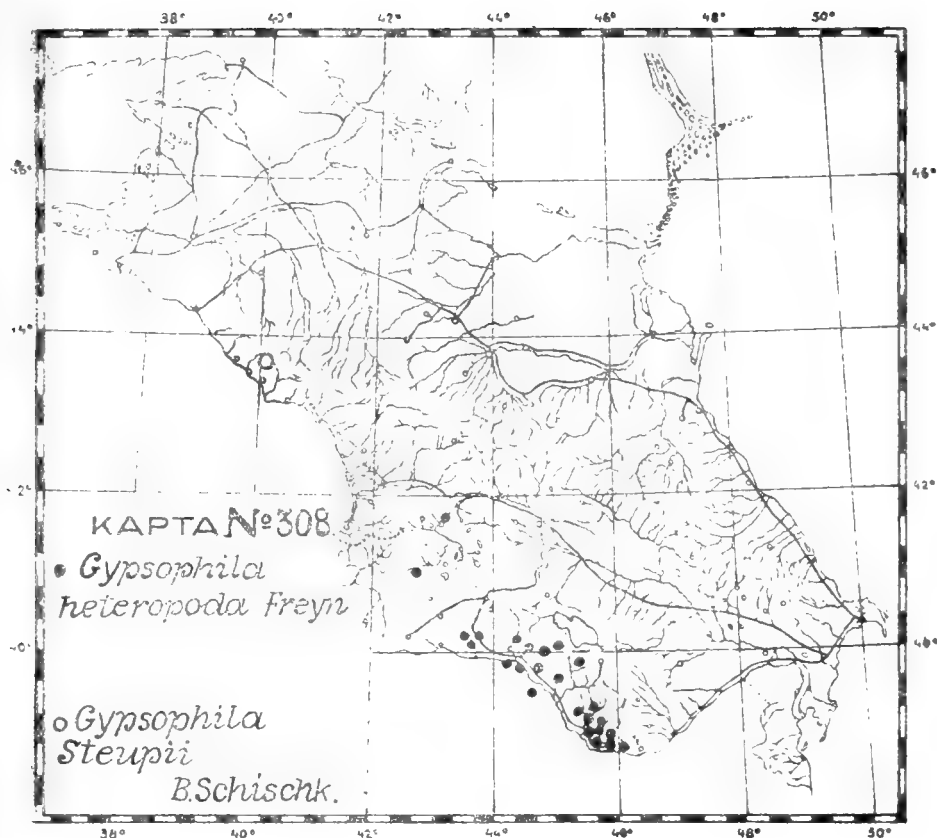


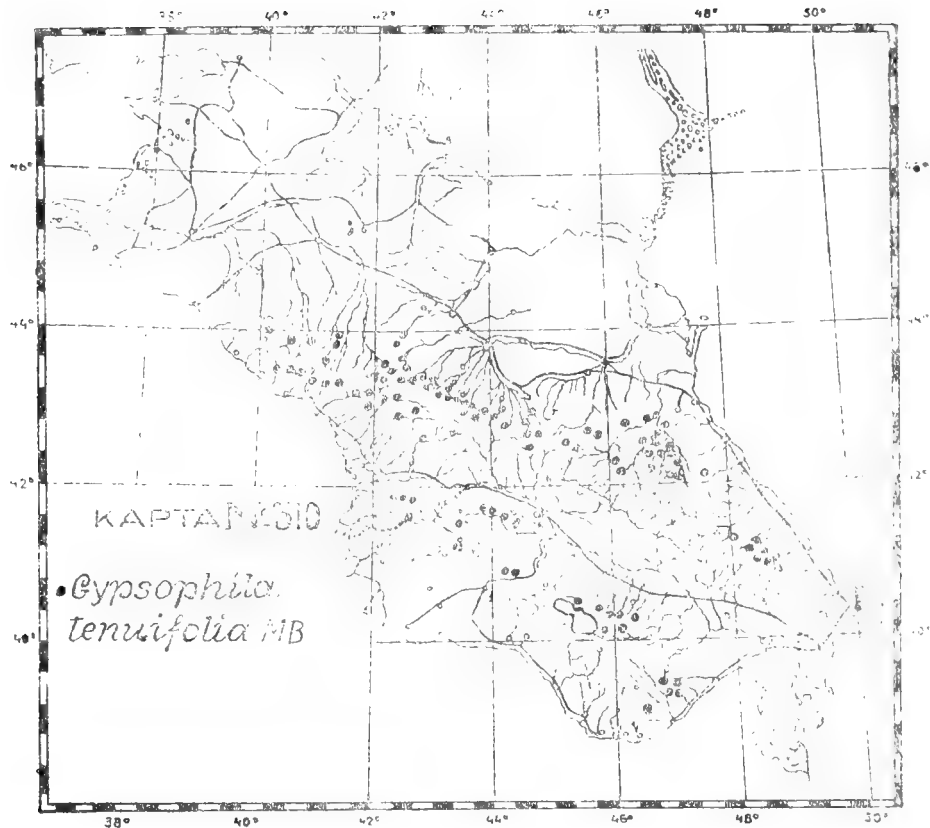




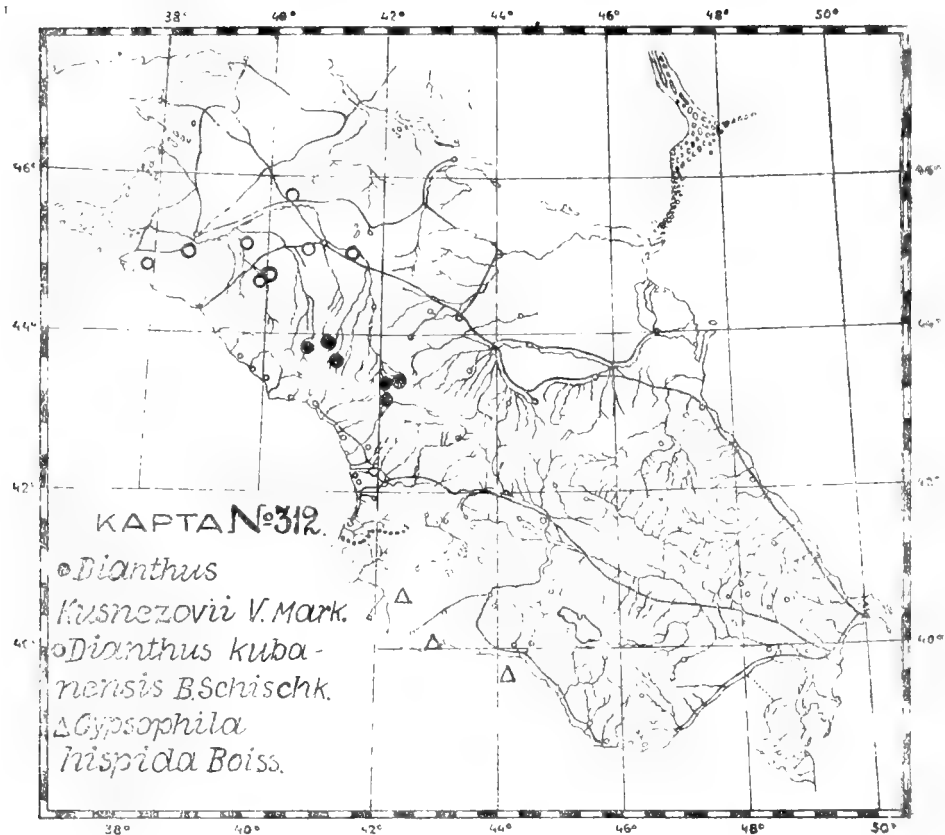


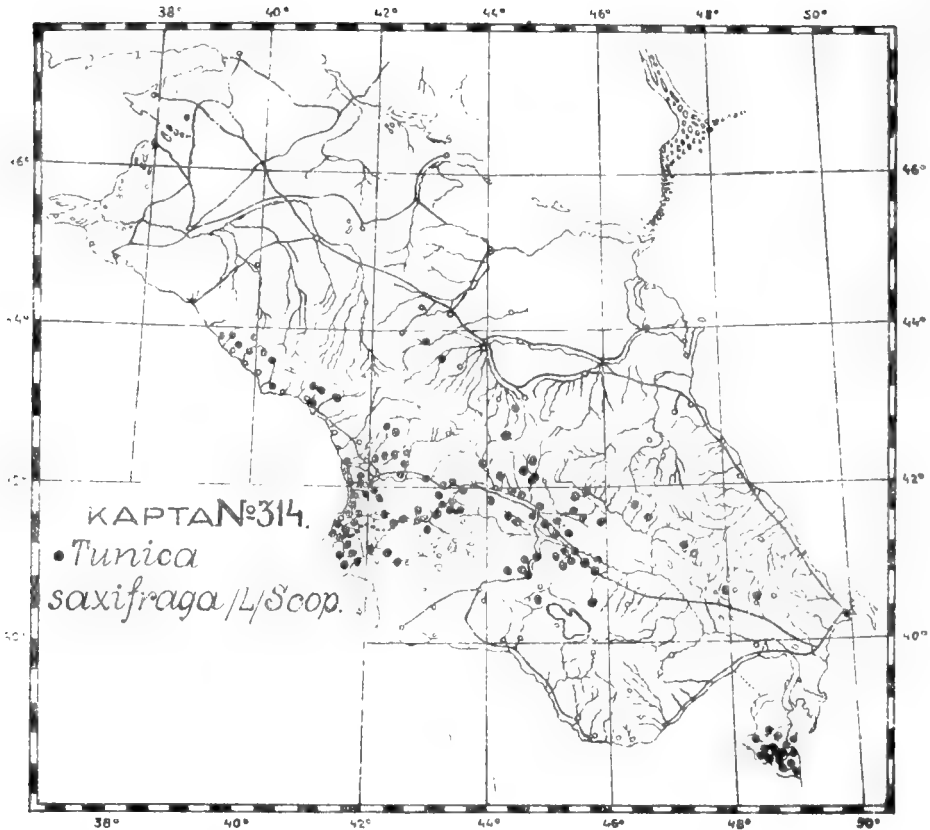


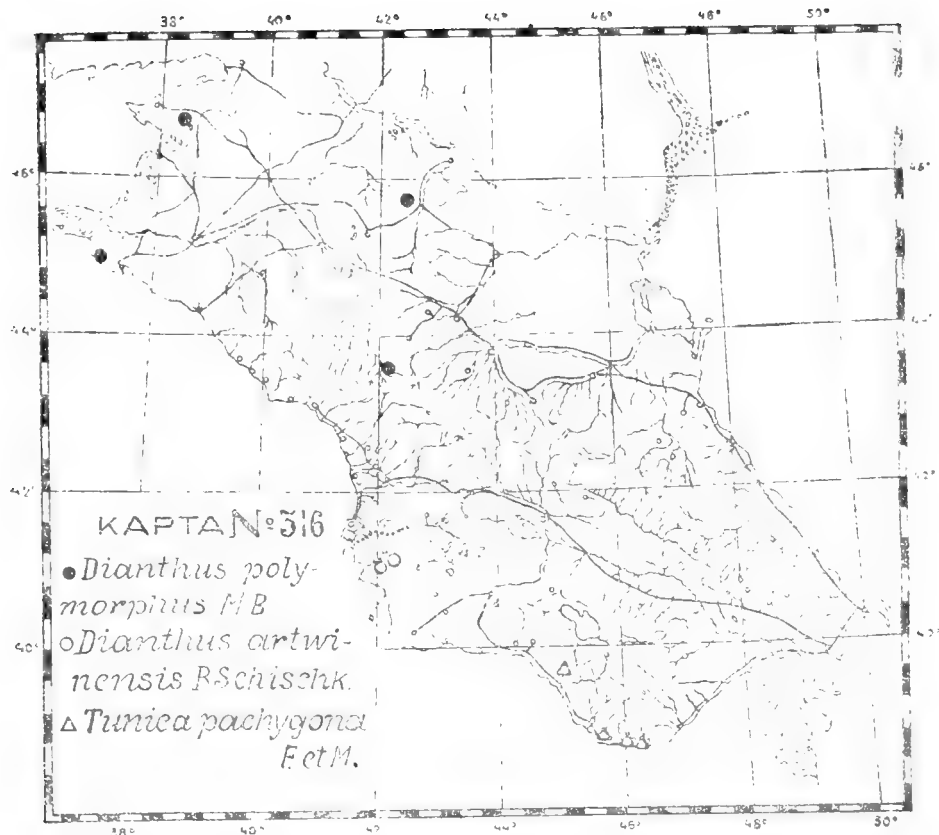


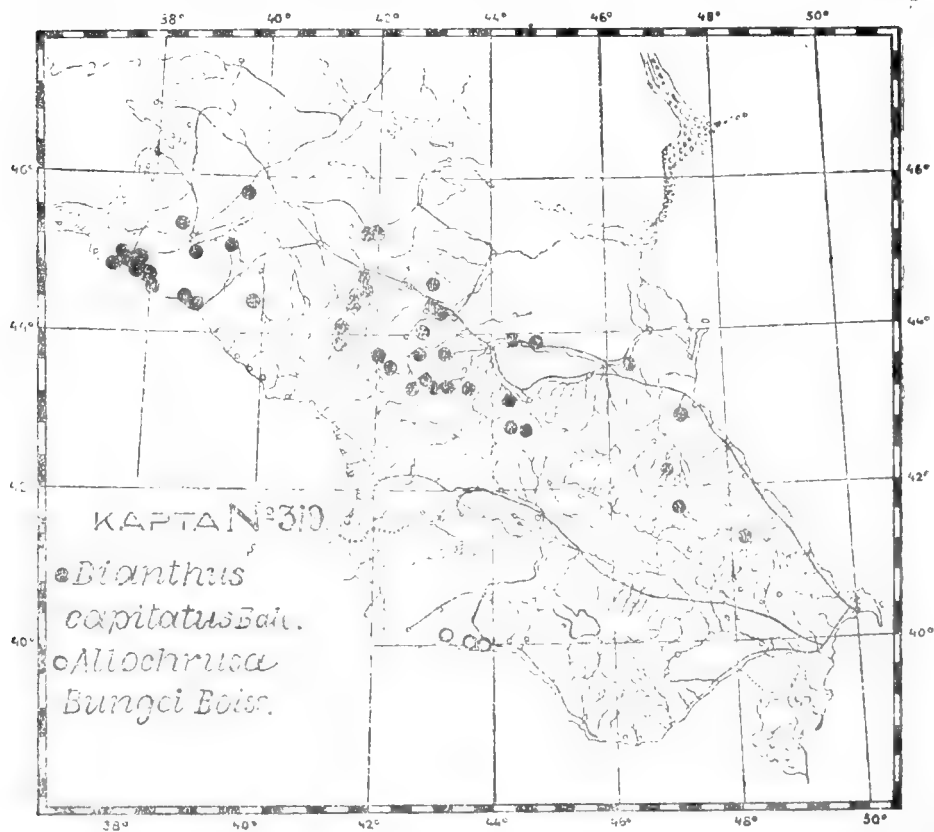


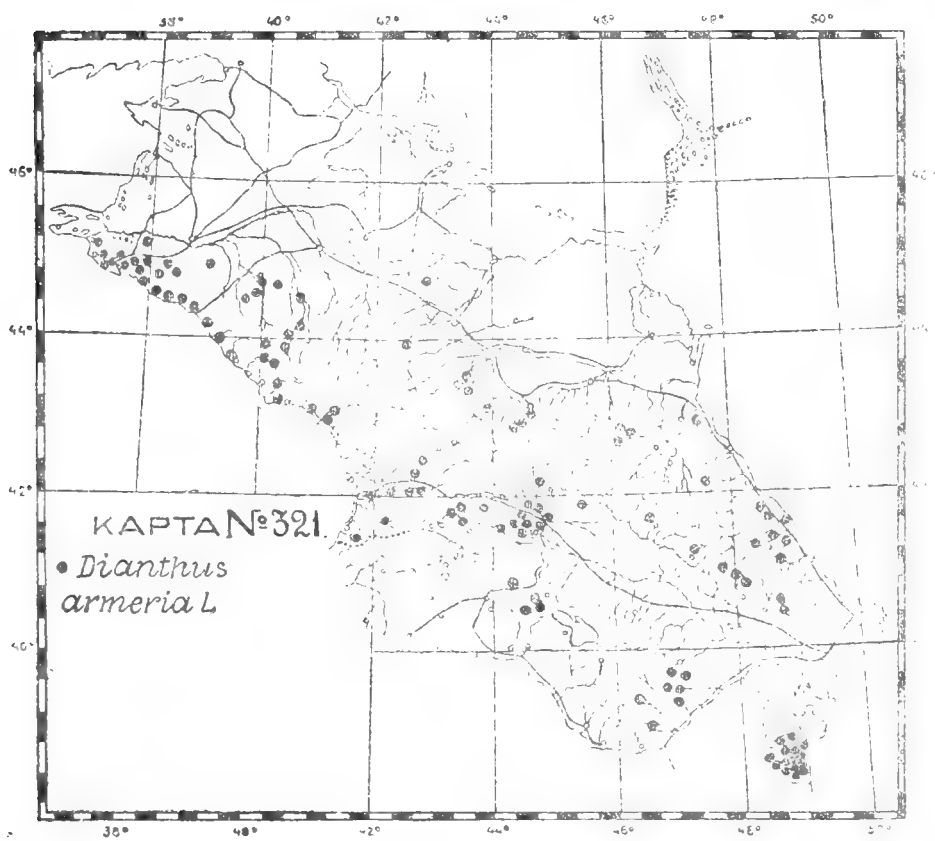
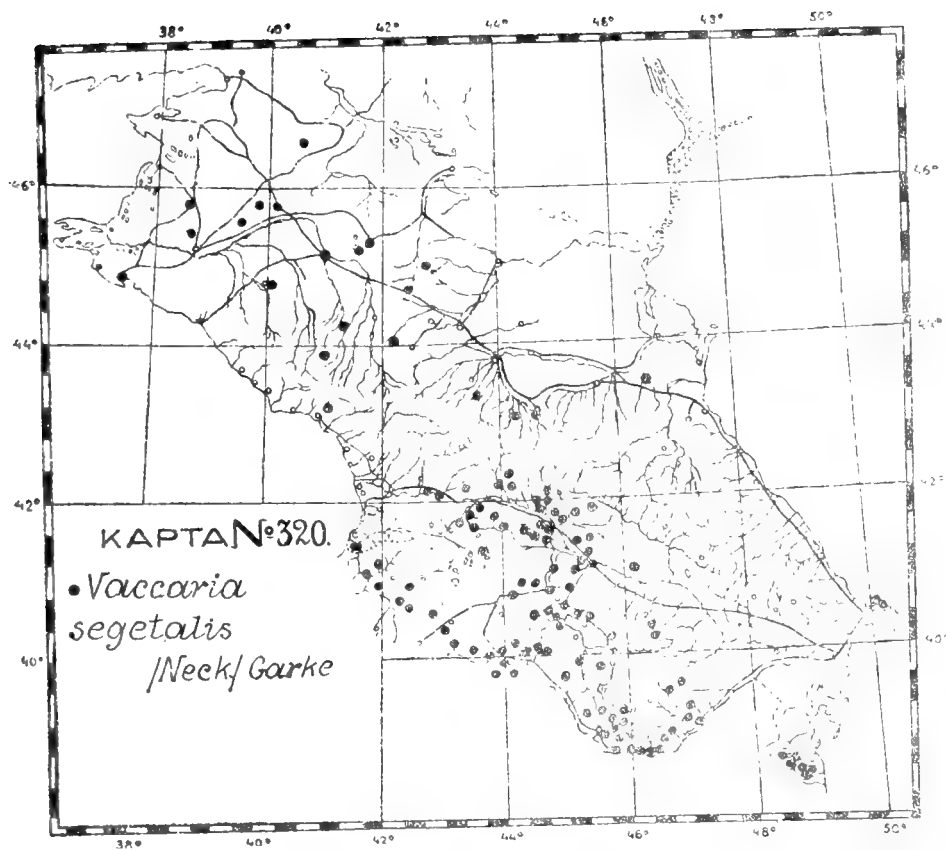


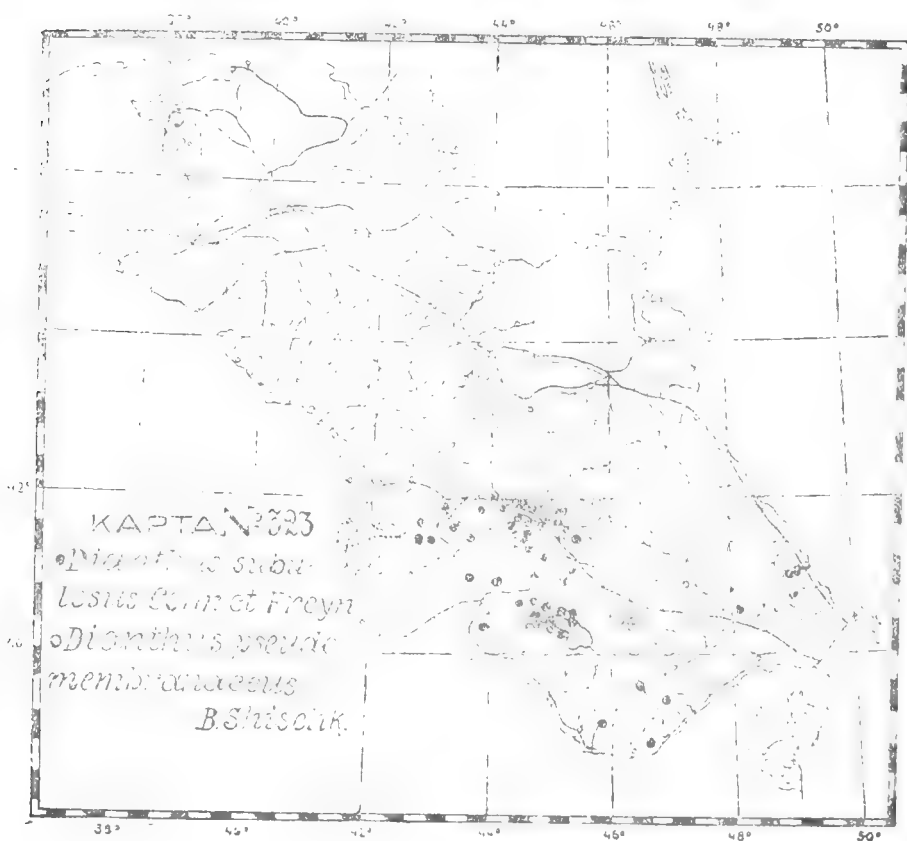
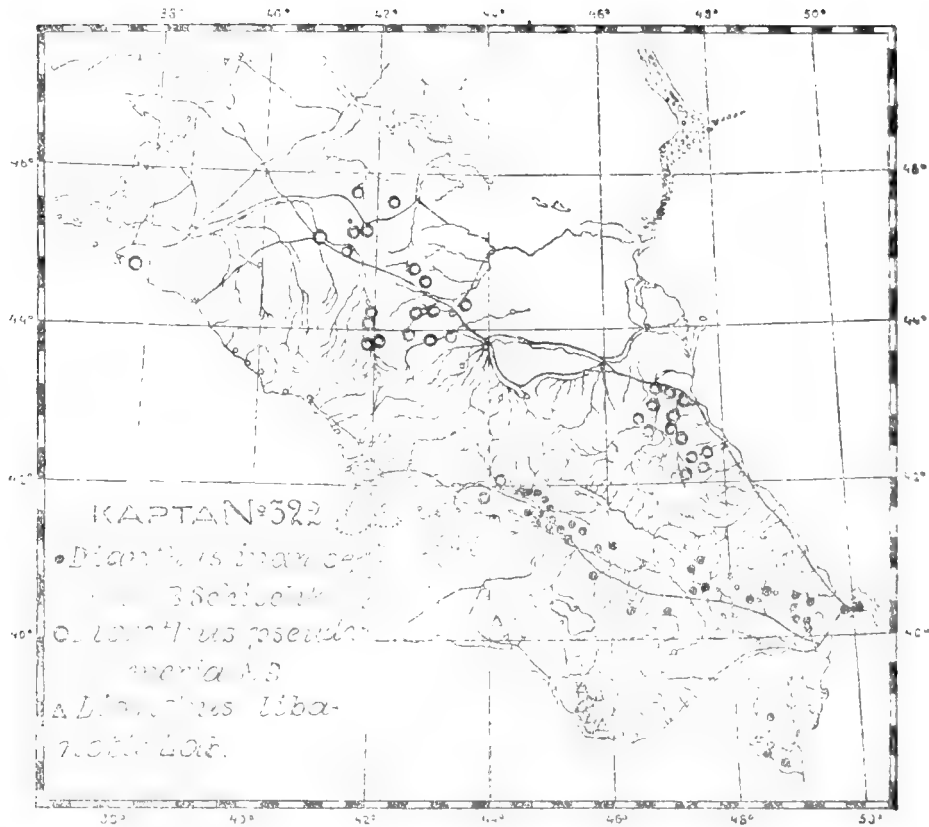


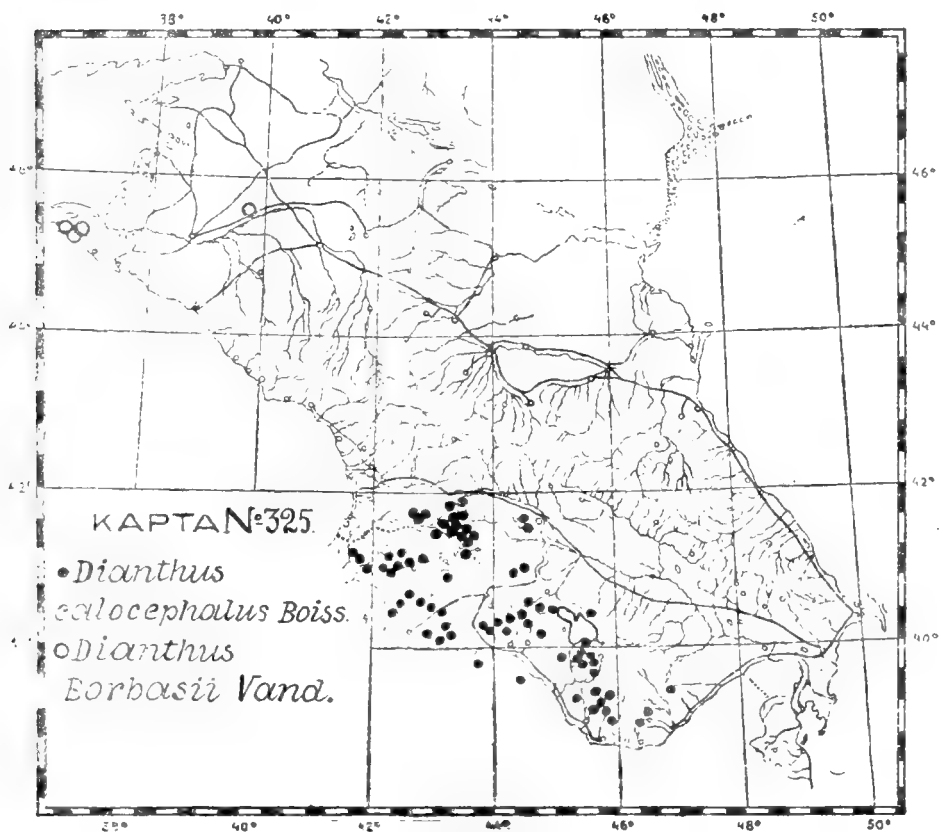


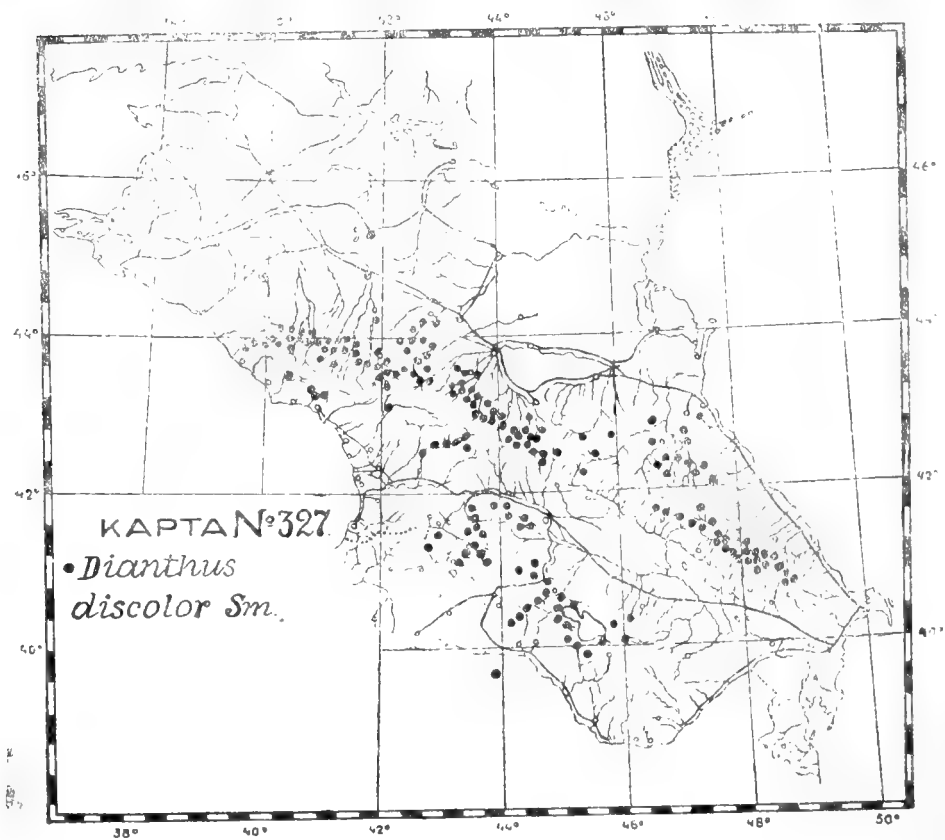




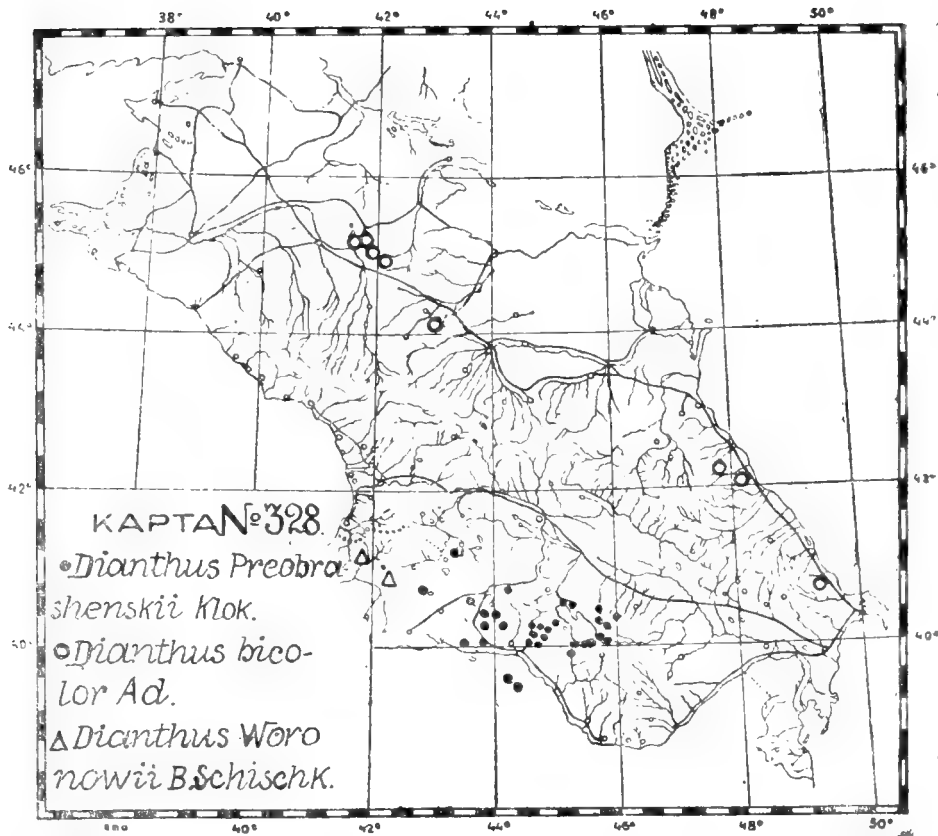


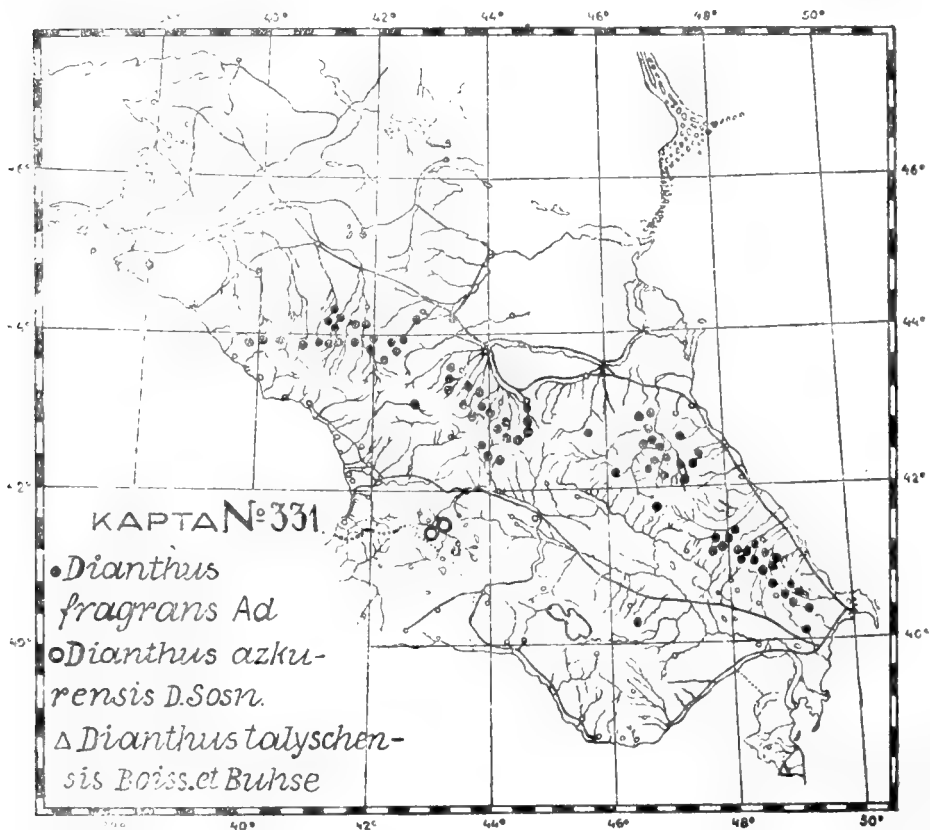
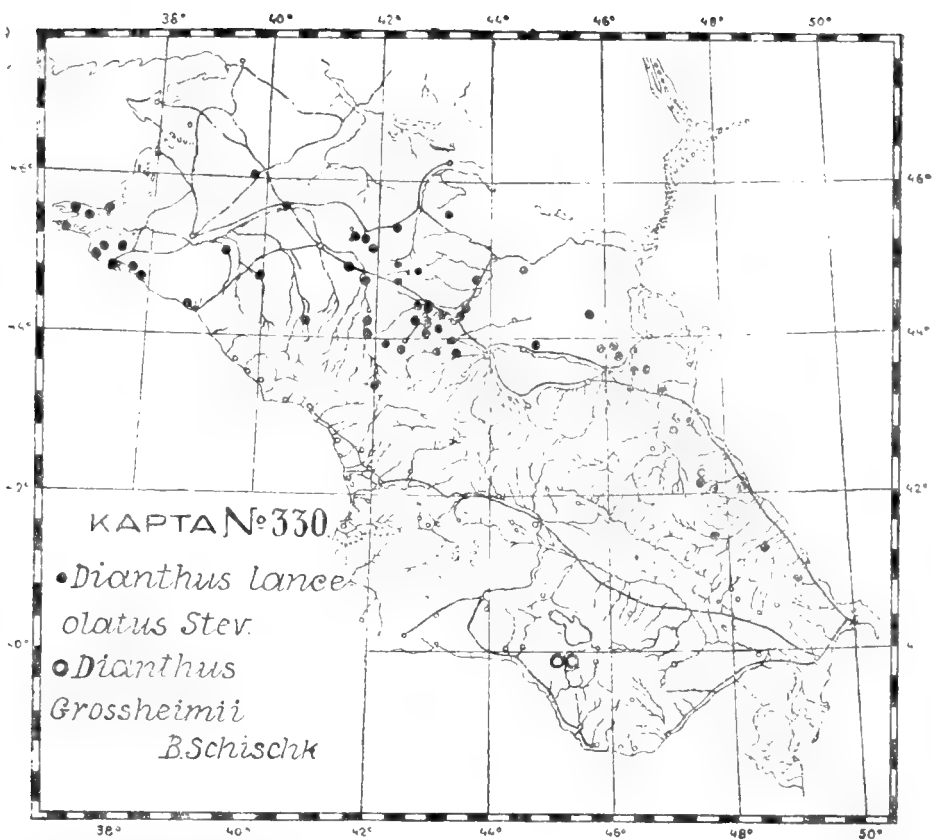


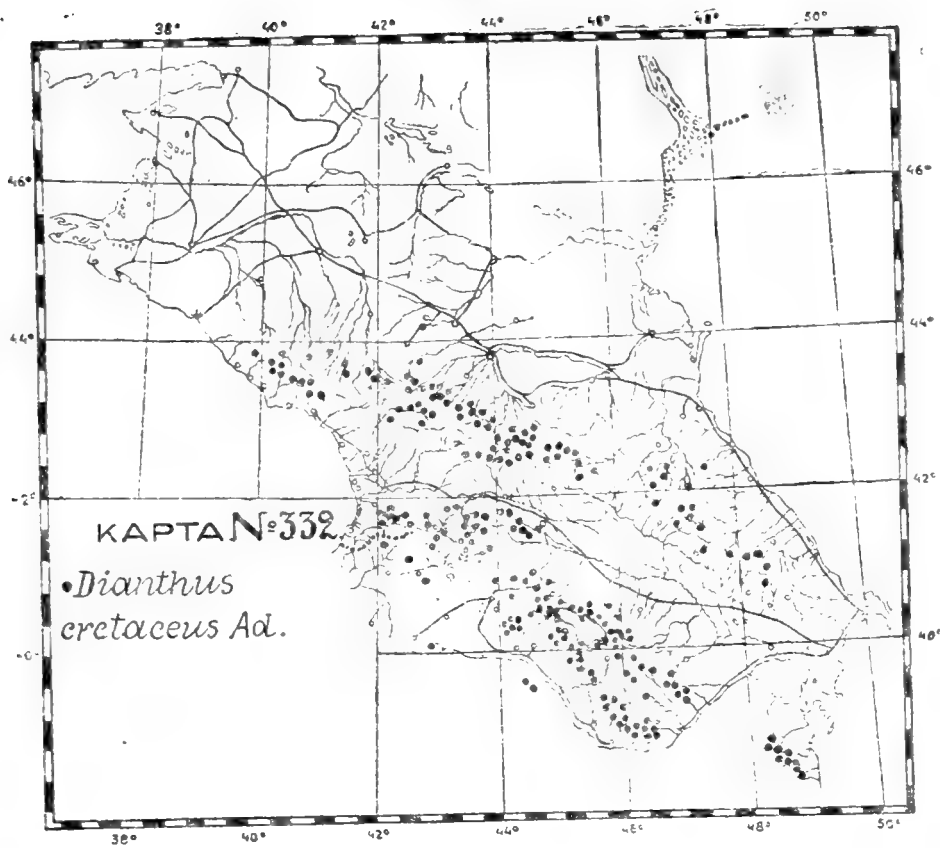


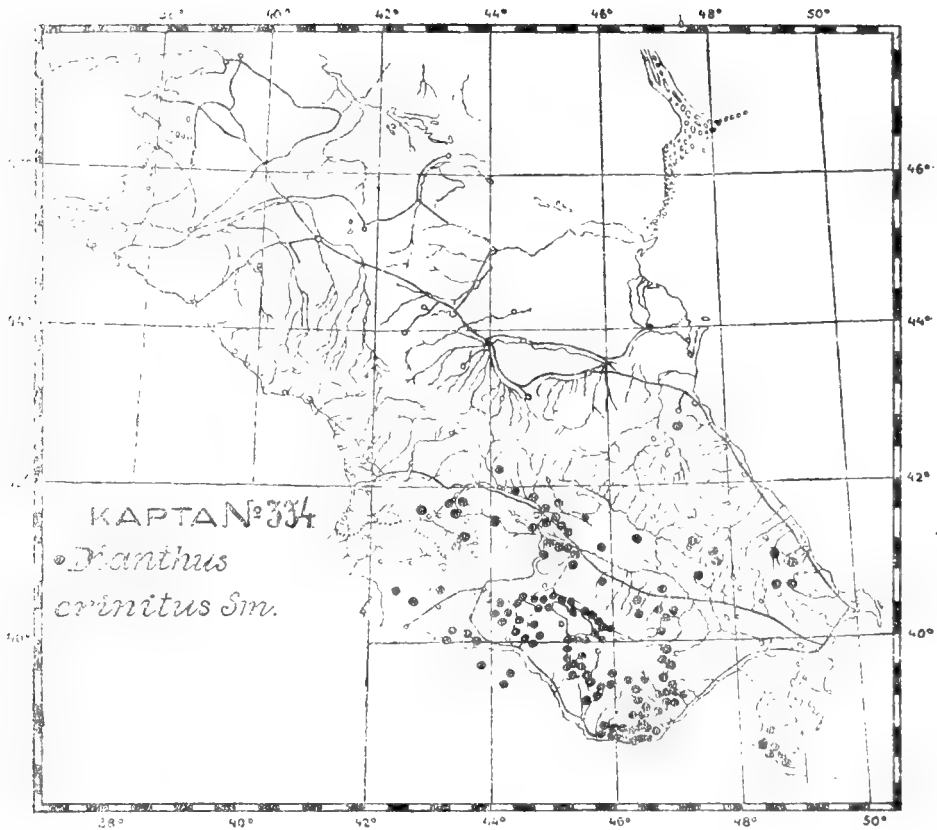


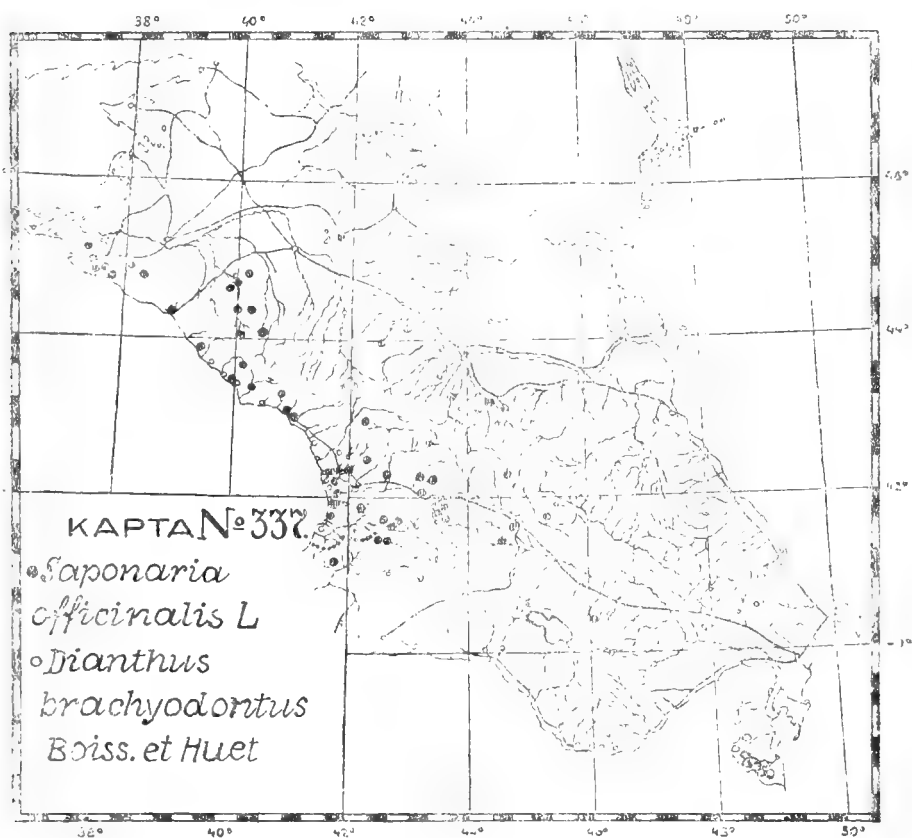


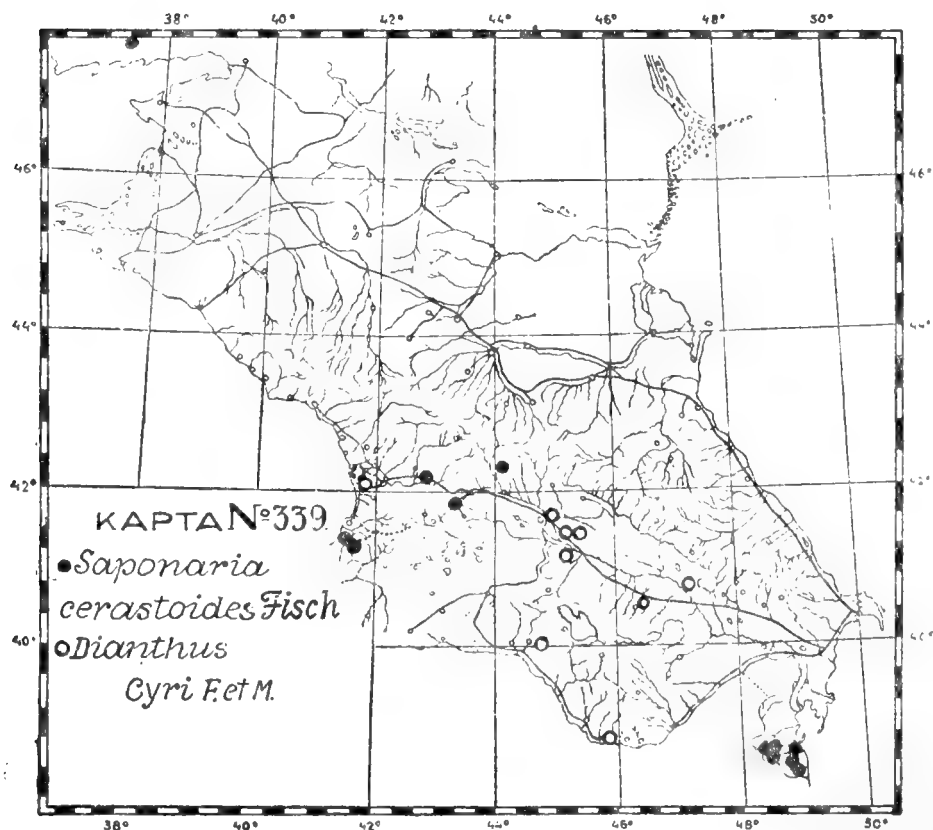


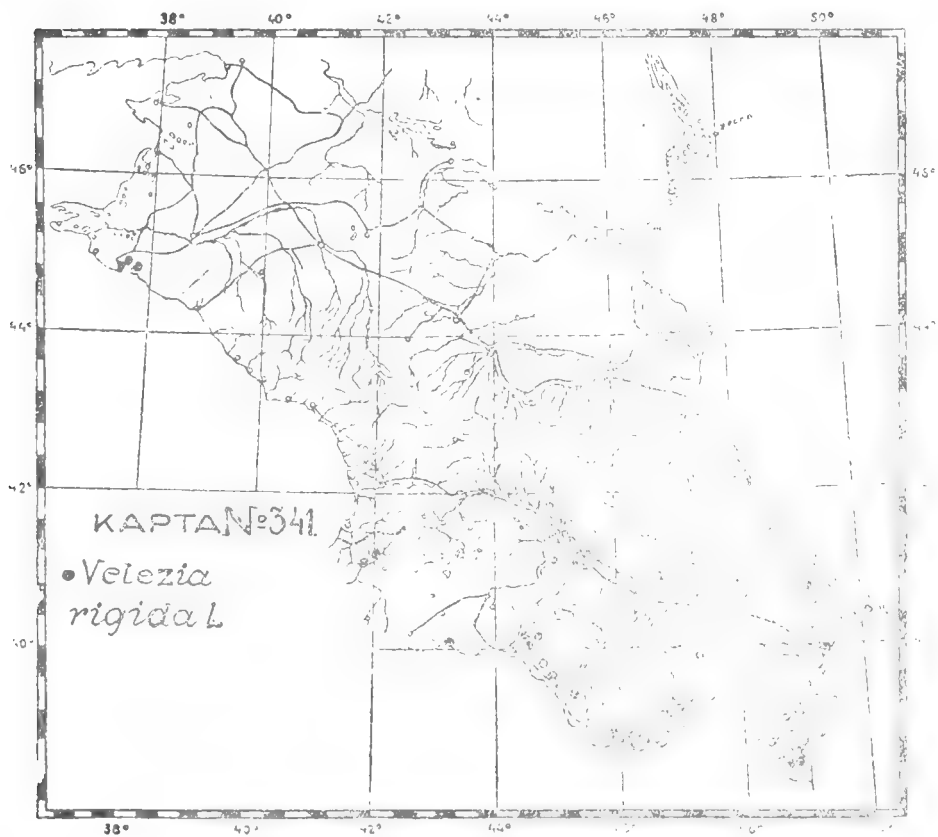
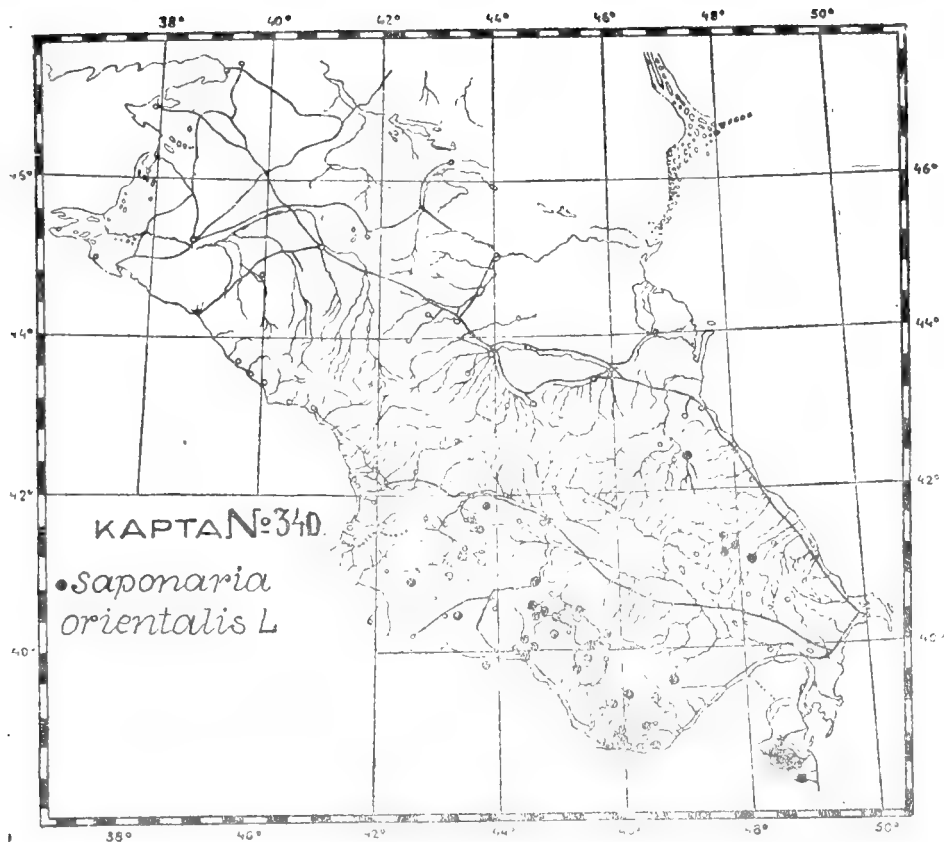
















# УКАЗАТЕЛЬ НАЗВАНИЙ

Авазацахик (ар)	214	Дзельква	66
Авелик (аз)	86	Дзизги (ар)	163
Авелук (ар)	86	Дзирмцара (г)	81
Азат (аз)	66	Дзирмцарасебрни (г)	81
Акаки (г)	64	Дивала	219
Апаке хот (ар)	73	Дуб	51
Арки (г)	44	Езген (аз)	141
Аркисебрни (г)	38	Елдурген (аз)	163
Ардждех (ар)	227	Енджил (аз)	68
Астхик (ар)	181	Ехджерабус (ар)	184
Ахавниш (ар)	222	Ехджуракир (ар)	135
Барди (ар)	29	Ехинсж (ар)	71
Береза	44	Ехинджнери (ар)	71
Березовые	38	Жунжуки (г)	181
Берест	62	Закавказский пирамидальный тополь	34
Бохи (ар)	39	Звездчатка	181
Бук	60	Зельква (ар)	66
Буковые	50	Ива	15
Велес (аз)	39	Ильм	62
Венгерский пирамидальный тополь	34	Ильмовые	62
Верба	15	Инжир	68
Верхви (г)	29	Испанахи (г)	128
Вормнабуис (ар)	214	Итальянский пирамидальный тополь	34
Вяз	62	Какали (г)	36
Гавакатар (ар)	170	Каклиссебрни (г)	35
Гавакатарнери (ар)	170	Каменное дерево	64
Газарагхик (ар)	277	Канапи (г)	70
Гайлук (ар)	70	Канайисебрни (г)	69
Гара агач (аз)	62	Канеп (ар)	70
Гара агач фесилеси (аз)	62	Канепнери (ар)	69
Гачар (ар)	60	Караган (аз)	158
Гачаренинери (ар)	50	Карагач	62
Гвоздика	278	Карван-гыран (аз)	96
Гвоздичные	179	Каркас	64
Гипсолюбка	261	Карцрацахик (ар)	219
Гичиткен (аз)	71	Кахамахи (ар)	29
Гичиткен фесилеси (аз)	71	Какни (ар)	51
Гндкацорен (ар)	114	Каштан	50
Говак (аз)	29	Кедлис-пира (г)	73
Гоз (аз)	36	Кечи (ар)	44
Гоз фесилеси (аз)	35	Кечинери (ар)	38
Голо (г)	86	Копытень	81
Граб	39	Кирказон	81
Грецкий орех	36	Кирказоновые	81
Гречиха	114	Ковацук (ар)	220
Гречишник	99	Коноплевые	69
Гречишные	85	Конопля	70
Грыжник	225	Коренфил фесилеси (аз)	179
Гулисаба (г)	176	Котана (г)	227
Гунакан (ар)	36	Крапива	71
Гызыл агач (аз)	47	Крапивные	71
Гызылчык фесилеси (аз)	85	Крупный орех	36
Дагдаган (аз)	64	Куколь	227
Дандур (ар)	178	Кукушкины слезки	258
Дандури (г)	178	Лаконос	176
Дандурнери (ар)	178	Лаконосовые	176
Дандурисебрни (г)	178	Ластени (ар)	47
Джиджилака (г)	170	Лебеда	129
Джиджилакасебрни (г)	170	Легви (г)	68
Джужгун	98	Лещина	41
Дзельква (г)	66		

Мандигнери (ар)	85
Мандик (ар)	99
Маревые	115
Марь	121
Матитела (г)	99
Магителасебрни (г)	85
Мгамурч (ар)	77
Мелкий орех	41
Межаказгнери (ар)	179
Межак (ар)	278
Межакени (ар)	227
Михаки (г)	278
Михакисебрни (г)	179
Мохрателук (ар)	129
Муркани (г)	47
Муха (г)	51
Мшанка	199
Мыльняк	295
Нацаркатама (г)	121
Нацаркатамасебрни (г)	115
Ночецветные	175
Ольха	47
Омела	77
Ореховые	35
Осица	32
Очарахот (ар)	295
Палыя (аз)	51
Песчанка	214
Питри (г)	77
Питрисебрни (г)	76
Портулак	178
Портулакнери (ар)	178
Портулаковые	178
Ростеница	73
Рохатерев (ар)	225
Рохаданк (ар)	224
Ришот мандик (ар)	96
Рами	73
Ревани (г)	95
Ревень	95
Ремнецветные	76
Рцхила (г)	49
Санталовые	78
Саниамак (ар)	261
Сапона (г)	285
Сарсази	145
Сары-баш (аз)	144
Састык (г)	200
Све (г)	70
Сведа	148
Свековница	118
Свиа (г)	70
Сёюд (г)	15
Сёюд фесилеси (аз)	15
Сиркоп (аз)	129
Смоковница	68
Смоленка	227
Соворакан (ар)	36
Солерос	146
Спанак (ар)	128
Тела (г)	62
Телисебрни (г)	62
Телук (ар)	121
Телукнери (ар)	115

Терескен	135
Тере-чичеклилар фесилеси (аз)	115
Техи (ар)	62
Техинери (ар)	62
Тзени (ар)	68
Тирипи (г)	15
Тириписебрни (г)	15
Тоз агачы (аз)	41
Тоз агачы фесилеси (аз)	38
Тополь	29
Ттвахот (ар)	86
Ттени (ар)	67
Ттенинери (ар)	67
Тут (аз)	67
Тут фесилеси (аз)	67
Тута (г)	67
Тутисебрни (г)	67
Тутювы	67
Тутубо (г)	129
Тхил (ар)	41
Тхили (г)	41
Тхмела (г)	47
Урени (ар)	15
Уренинери (ар)	15
Ухрани (г)	39
Фршни (ар)	64
Фыпдык (аз)	41
Фыстык (аз)	60
Фыстык фесилеси (аз)	50
Хандзил (ар)	95
Хашидех (ар)	95
Хмелеграб	39
Хмель	70
Хурхумо (г)	146
Цабли (г)	50
Цивчук (ар)	260
Цинцкара (г)	261
Ципели (г)	60
Циплиссебрни (г)	50
Цинцбура (г)	114
Цмахтак (ар)	261
Цоцхи (г)	141
Чакндех (ар)	118
Чархали (г)	118
Чахан (ар)	146
Чечвела (г)	277
Чиапера (г)	176
Чиаперасебрни (г)	176
Чната (г)	227
Чинчари (г)	71
Чинчрисебрни (г)	71
Чоран (ар)	148
Цабалыт (аз)	50
Шаганиак (ар)	50
Шах-севди (аз)	145
Шелковница	67
Шоран (ар)	151
Шинат	128
Шавель	86
Щирница	170
Щирицевые	170
Ынкуйз (ар)	36
Ынкузеннери (ар)	35
Якюлка	184

# INDEX

## NOMINUM et SYNONYMORUM

<i>Acanthophyllum</i> C. A. M. . . . .	276	<i>glomerata</i> Fenzl . . . . .	207
<i>acerosum</i> D. Sosn. . . . .	276	<i>granuliflora</i> Fenzl . . . . .	208
<i>Bungei</i> Trautv. . . . .	277	<i>hirsuta</i> $\beta$ <i>denudata</i> Fenzl . . . . .	208
<i>mucronatum</i> C. A. M. . . . .	277	$\gamma$ <i>vestita</i> Fenzl . . . . .	208
<i>squarosum</i> Boiss . . . . .	276	<i>imbricata</i> Fenzl . . . . .	211
<i>versicolor</i> F. et M. . . . .	277	v. <i>obtusifolia</i> Rupr. . . . .	214
<i>Acetosa</i> Meisn. sec. . . . .	89	<i>inamoena</i> C. A. M. . . . .	212
<i>Acetella</i> Meisn. sec. . . . .	88	<i>intermedia</i> Boiss. . . . .	206
<i>Aconogonon</i> Meisn. sec. . . . .	112	<i>juniperina</i> Fenzl . . . . .	209
<i>Acuiflorae</i> Fenzl sec. . . . .	209	Lipsky . . . . .	209
<i>Adenophora</i> Iljin sec. . . . .	163	$\alpha$ <i>legitima</i> Boiss. . . . .	209
<i>Aegiri</i> Dode sec. . . . .	3	$\beta$ <i>lineata</i> Boiss. . . . .	209
<i>Agriophyl ym</i> MB . . . . .	143	<i>laricifolia</i> v. <i>pontica</i> Alb. . . . .	210
<i>arenarium</i> MB . . . . .	143	<i>media</i> L . . . . .	182
<i>lateriflorum</i> (Lam.) Moq.-Tand . . . . .	143	<i>Meyeri</i> Boiss. . . . .	206
<i>Agrostemma</i> L . . . . .	227	<i>montana</i> (non L.) Fenzl . . . . .	206
<i>coronaria</i> L . . . . .	258	$\beta$ <i>caucasica</i> Boiss . . . . .	205
<i>githago</i> L . . . . .	227	<i>pallida</i> Dum. . . . .	182
<b>Aizoaceae</b> A. Br. . . . .	177	<i>pinifolia</i> Fenzl . . . . .	210
<i>Aizoon</i> L . . . . .	177	<i>recurva</i> (non Wahlenb.) Schmalh. . . . .	208
<i>hispanicum</i> L . . . . .	178	$\beta$ <i>hirsuta</i> Boiss. . . . .	208
<i>Albae</i> Borr. sec. . . . .	26	$\beta$ <i>intermedia</i> Trautv. . . . .	208
Rgl . . . . .	45	$\alpha$ <i>nivalis</i> Boiss. . . . .	208
<i>Albersia</i> <i>blitum</i> Kunth . . . . .	175	<i>rhodocalyx</i> Alb. . . . .	211
$\beta$ <i>prostrata</i> Lipsky . . . . .	175	<i>sclerantha</i> F. et M. . . . .	207
<i>deflexa</i> Boiss. . . . .	174	<i>setacea</i> (non Thuill.) auct. . . . .	207, 208
<i>Albidae</i> Dode sec. . . . .	31	$\beta$ <i>granuliflora</i> Boiss. . . . .	208
<i>Allionia</i> <i>nyctaginea</i> Mich. . . . .	176	v. <i>kubanensis</i> S. et L. . . . .	207
<i>Allochrusa</i> Bunge . . . . .	277	$\gamma$ <i>pubescens</i> Fenzl . . . . .	208
Bungei Boiss. . . . .	277	<i>subuniflora</i> Alb. . . . .	209
v. <i>latifolia</i> Trautv. . . . .	277	<i>tenuifolia</i> Lipsky . . . . .	204
<i>versicolor</i> (F. et M.) Boiss. . . . .	277	$\alpha$ <i>genuina</i> Boiss. . . . .	204
<i>Afnus</i> Gaertn. . . . .	47	$\gamma$ <i>grandiflora</i> Fenzl . . . . .	204
<i>barbata</i> C. A. M. . . . .	48	$\beta$ <i>tenella</i> Fenzl . . . . .	204
v. <i>denticulata</i> C. A. M. . . . .	48	$\beta$ <i>viscosa</i> Schmalh. . . . .	204
<i>cordifolia</i> (non Ten.) . . . . .	47	<i>verna</i> Boiss . . . . .	210
$\beta$ <i>subcordata</i> Boiss. . . . .	47	$\beta$ <i>alpestris</i> Fenzl . . . . .	210
<i>glutiosa</i> (L.) Gaertn. . . . .	48	$\beta$ <i>caucasica</i> Rupr. . . . .	210
$\gamma$ <i>barbata</i> Led. . . . .	48	<i>Villarsi</i> $\beta$ <i>psilosperma</i> Fenzl . . . . .	209
$\beta$ <i>denticulata</i> Led. . . . .	48	$\alpha$ <i>trachysperma</i> Fenzl . . . . .	209
$\alpha$ <i>vulgaris</i> . . . . .	48	<i>viscosa</i> Schreb. . . . .	204
<i>incana</i> (L.) Moench . . . . .	48	<i>Wiesneri</i> Stapf . . . . .	206
v. <i>vulgaris</i> Spach. . . . .	50	<i>Alternanthera</i> Fersk. . . . .	175
f. <i>glabrescens</i> Spach . . . . .	50	<i>sessilis</i> (L.) R. Br. . . . .	175
f. <i>glaucophylla</i> Call. . . . .	50	<b>Amaranthaceae</b> R. Br. . . . .	170
f. <i>subtomentosa</i> Call. . . . .	50	<i>Amaranthus</i> L . . . . .	170
<i>orientalis</i> (non Decn.) . . . . .	47	<i>albus</i> L . . . . .	174
<i>subcordata</i> C. A. M. . . . .	47	<i>angustifolius</i> MB. . . . .	174
v. <i>villosa</i> (Rgl) H. Winkl. . . . .	47	<i>blitoides</i> S. Wats . . . . .	299
<i>Alsine</i> <i>aizoides</i> Boiss. . . . .	210	<i>blitum</i> L . . . . .	174
<i>Akinfiowii</i> Schmalh. . . . .	206	(non L.) MB . . . . .	175
<i>Biebersteinii</i> Rupr. . . . .	209	$\gamma$ <i>angustifolius</i> Moq. . . . .	174
<i>Brotherana</i> Boiss. . . . .	214	$\alpha$ <i>silvestris</i> Moq. . . . .	174
<i>campestris</i> (non L.) Fenzl . . . . .	206	<i>caudatus</i> L . . . . .	171
<i>caucasica</i> Lipsky . . . . .	206	f. <i>leucospermus</i> Thell. . . . .	171
<i>ciliata</i> Schmalh. . . . .	210, 211	f. <i>pendulinus</i> (Rgl) Thell. . . . .	171
<i>circassica</i> Alb. . . . .	211	f. <i>sanguineus</i> (Rgl) Thell. . . . .	171
<i>dianthifolia</i> Boiss. . . . .	209	<i>chlorostachys</i> W . . . . .	172
<i>globulosa</i> (non Labill.) Fenzl . . . . .	206	<i>deflexus</i> L . . . . .	174
$\beta$ <i>nana</i> C. A. M. . . . .	206	<i>gacizans</i> L . . . . .	174

hybridus (L.) Thell. . . . .	172	<i>marginata</i> DC . . . . .	222
v. chlorostachys (W) Thell. . . . .	172	<i>marina</i> Pall . . . . .	223
v. paniculatus (L.) Thell. . . . .	172	<i>ovalifolia</i> S. et L. . . . .	216
v. patulus (Bert.) Thell. . . . .	171	<i>pinifolia</i> MB . . . . .	210
<i>hypochondriacus</i> L . . . . .	172	<i>procumbens</i> Rupr. . . . .	200
<i>leucospermus</i> S. Wats. . . . .	171	<i>recurva</i> MB . . . . .	208
<i>lividus</i> L . . . . .	175	<i>rotundifolia</i> MB . . . . .	216
v. ascendens (Lois.) Thell. . . . .	175	v. <i>colchica</i> Alb. . . . .	216
<i>pallidus</i> MB . . . . .	174	v. <i>flaccida</i> Rupr. . . . .	216
<i>paniculatus</i> L . . . . .	172	v. <i>longisepala</i> S. et L. . . . .	216
β <i>caudatus</i> Shmalh. . . . .	171	<i>rubra</i> v. <i>campestris</i> L. . . . .	223
<i>patulus</i> Borb. . . . .	172	<i>serpyllifolia</i> L. . . . .	215
<i>retroflexus</i> L . . . . .	172	lusus 2 Fenzl . . . . .	215
v. Delilei (Richt. et Lorei) Thell. . . . .	172	v. <i>scabra</i> Fenzl . . . . .	214
<i>silvestris</i> Boiss. . . . .	174	v. <i>viscida</i> DC . . . . .	215
β <i>gracizans</i> Boiss. . . . .	174	<i>Steviana</i> Boiss. . . . .	217
<i>spinous</i> L . . . . .	171	<i>Szovitsii</i> Boiss. . . . .	217
v. <i>circumcissus</i> Thell. . . . .	171	<i>tenuifolia</i> MB . . . . .	204
<i>Ambrina</i> Benth. et Hook. sec. . . . .	123	<i>trinervia</i> L. . . . .	219
<i>Anabasis</i> L . . . . .	163	<i>verna</i> L. . . . .	210
<i>apophylla</i> L . . . . .	164	<i>Aristolochia</i> L. . . . .	81
v. <i>austriaca</i> Iljin . . . . .	164	<i>Bottae</i> J. et Sp . . . . .	84
v. <i>rubra</i> Iljin . . . . .	164	<i>clematitis</i> L. . . . .	84
<i>brachiata</i> F. et M. . . . .	164	<i>iberica</i> F. et M. . . . .	82
<i>Eugenae</i> Iljin . . . . .	163	v. <i>irrorata</i> D. Sosn. . . . .	84
<i>florida</i> MB . . . . .	162	v. <i>picta</i> D. Sosn. . . . .	84
<i>foliosa</i> L . . . . .	161	v. <i>simia</i> D. Sosn. . . . .	84
<i>salsola</i> (C. A. M.) Benth. . . . .	164	v. <i>virescens</i> D. Sosn. . . . .	84
<i>spinosissima</i> L fil. . . . .	161	<i>Maurorum</i> β <i>latifolia</i> Boiss. . . . .	84
<i>triandra</i> MB . . . . .	166	<i>poecilantha</i> Boiss. . . . .	84
<i>Antholamys</i> Fenzl . . . . .	143	<i>pontica</i> Lam. . . . .	82
<i>polygaloides</i> (F. et M.) Fenzl . . . . .	144	v. <i>iberica</i> G. Wor. . . . .	82
Arbusculoideae Floder. sec. . . . .	18	β. <i>parviflora</i> Duch. . . . .	82
<i>Arceutobium oxycedri</i> MB . . . . .	77	Steup i G. Wor. . . . .	84
<i>Arenaria</i> L . . . . .	214	<b>Aristolochiaceae</b> Blume . . . . .	81
<i>austriaca</i> (non Jacq.) MB . . . . .	209	<i>Anemastrium</i> Ser. subgen. . . . .	281
<i>Brotherana</i> Trautv. . . . .	114	<i>Armerium</i> Wilans sec. . . . .	281
<i>caucasica</i> Ad. . . . .	210	<i>Asarum</i> L . . . . .	81
<i>cucubalo</i> des Sm. . . . .	218	<i>europaeum</i> β <i>caucasicum</i> Duch. . . . .	81
v. <i>glabra</i> Fenzl . . . . .	218	β <i>intermedium</i> C. A. M. . . . .	81
v. <i>viscida</i> Fenzl . . . . .	218	<i>ibericum</i> Stev. . . . .	81
<i>diandra</i> Guss. . . . .	223	<i>intermedium</i> (C.A.M.) A. Grossh. . . . .	81
<i>clanthides</i> Sm. . . . .	216	<i>Atraphaxis</i> L . . . . .	96
<i>filifolia</i> (non Forsk.) MB . . . . .	217	<i>angustifolia</i> J. et Sp. . . . .	98
<i>frigida</i> Rupr. . . . .	200	<i>buxifolia</i> J. et Sp. . . . .	97
<i>gomerata</i> MB . . . . .	207	<i>caucasica</i> (Hoffm.) N. Pavl. . . . .	97
<i>glutinosa</i> MB . . . . .	198	<i>frutescens</i> (L.) Fwerm. . . . .	98
<i>graminea</i> C. A. M. . . . .	217	<i>lanceolata</i> Me'sn . . . . .	98
α <i>grandiflora</i> Fenzl. . . . .	217	<i>ordubadensis</i> G. Šir . . . . .	98
β <i>parviflora</i> Fenzl . . . . .	217	<i>spruosa</i> L. . . . .	97
<i>graminitolachrad</i> . . . . .	217	v. <i>Fischeri</i> (J. et Sp) Me'sn . . . . .	97
<i>gypsophiloides</i> L . . . . .	218	v. <i>glauca</i> Boiss . . . . .	97
v. <i>glaberrima</i> J. Bornm . . . . .	218	v. <i>rotundifolia</i> Boiss . . . . .	97
v. <i>glabra</i> Fenzl . . . . .	218	v. <i>typica</i> Boiss . . . . .	97
v. <i>parviflora</i> Boiss. . . . .	218	<i>Tournefortii</i> J. et Sp. . . . .	97
<i>heteromalla</i> MB . . . . .	207	<i>Atriplex</i> L . . . . .	129
<i>holostea</i> MB . . . . .	216	<i>amblyostegia</i> Turcz. . . . .	131
v. <i>glabra</i> Fenzl . . . . .	216	f. <i>concolor</i> D. Sosn. . . . .	131
v. <i>pubescens</i> Fenzl . . . . .	216	f. <i>discolor</i> D. Sosn. . . . .	131
<i>hybrida</i> Vill. . . . .	204	f. <i>hasata</i> D. Sosn. . . . .	131
<i>imbricata</i> MB . . . . .	211	<i>arazdajunica</i> O. Kap . . . . .	133
<i>laricifolia</i> (non L) MB . . . . .	210	<i>Belangeri</i> (non Moq.), Grossh . . . . .	134
<i>Ledebouriana</i> Fenzl . . . . .	218	<i>cana</i> C.A.M. . . . .	134
<i>leptoclados</i> Guss . . . . .	215	<i>crassifolium</i> (non C.A.M.) . . . . .	131
<i>lineata</i> C. A. M. . . . .	209	<i>desertorum</i> (Iljin) D. Sosn. . . . .	131
<i>longifolia</i> MB . . . . .	217	<i>Fominii</i> Iljin . . . . .	133
<i>lychnidea</i> MB . . . . .	218	<i>hastata</i> L. . . . .	132
v. <i>glabra</i> Alb. . . . .	218	α <i>heterocarpa</i> Fenzl . . . . .	132
<i>macrantha</i> B. Schischk . . . . .	217	v. <i>macrotheca</i> Rafin . . . . .	132

<i>v. microtheca</i> Schum. . . . .	132	<i>pendula</i> Roth . . . . .	46
<i>v. salina</i> (Wallr.) Gr. et Godr. . . . .	132	<i>pubescens</i> (non Ehrh.) . . . . .	46
<i>heterosperma</i> Bunge . . . . .	132	<i>Raddeana</i> Trautv. . . . .	45
<i>hoitensis</i> L. . . . .	130	<i>v. macrophylla</i> A. Dol. et A. Grossh. . . . .	45
<i>incisa</i> MB . . . . .	133	<i>v. microphylla</i> A. Dol. et A. Grossh. . . . .	45
<i>β virgata</i> (non Boiss.) . . . . .	133	<i>v. occidentalis</i> A. Dol. et A. Grossh. . . . .	46
<i>laciniata</i> L. . . . .	133	<i>v. tuschetica</i> A. Dol. et A. Grossh. . . . .	45
(non L.) . . . . .	132	<i>verrucosa</i> Ehrh. . . . .	46
<i>α discolor</i> Lus. 2 Fenzl . . . . .	133	<b>Betulaceae</b> C. A. Agardh. . . . .	38
<i>β virgata</i> (non Boiss.) . . . . .	133	<i>Bienertia</i> Bunge . . . . .	150
<i>litoralis</i> L. . . . .	131	<i>cycloptera</i> Bunge . . . . .	151
<i>v. patens</i> Litw. . . . .	131	<i>Lipskyi</i> Fom. . . . .	151
<i>nilens</i> Schkuhr . . . . .	130	<i>Bistorta</i> (Tourn.) Adans. sec. . . . .	113
<i>oblongifolia</i> W. K. . . . .	132	<i>Hlepharocarpus</i> Dum. sec. . . . .	63
<i>Oliveri</i> Moq.-Tand . . . . .	134	<i>Blitum chenopodioides</i> L. . . . .	124
<i>patens</i> (Litw.) Iljin . . . . .	132	<i>polymorphum</i> C. A. M. . . . .	124
<i>patula</i> L. . . . .	131	<i>δ chenopodioides</i> Fenzl . . . . .	124
(non L.) Moq.-Tand . . . . .	132	<i>rubrum</i> Rchb. . . . .	124
<i>α halolepis</i> Fenzl . . . . .	132	<i>virgatum</i> L. . . . .	123
<i>pedunculata</i> L. . . . .	135	<i>Boehmeria</i> Jacq. . . . .	73
<i>rosea</i> L. . . . .	132	<i>nivea</i> (L.) Gaud. . . . .	73
<i>sphaeromorpha</i> Iljin . . . . .	133	<i>Boryoides</i> C.A.M. sec. . . . .	123
<i>tatarica</i> L. . . . .	133	<i>Brachyleps</i> (C.A.M.) Bunge . . . . .	164
<i>v. concolor</i> Fenzl . . . . .	133	<i>Brachylepis</i> sal. a C.A.M. . . . .	164
<i>v. discolor</i> (C. Koch) Graebn. . . . .	133	<i>Brachyphyllon</i> Iljin sec. . . . .	167
<i>β virgatum</i> Boiss. . . . .	134	<i>Euffonia</i> L. . . . .	200
<i>turcomanica</i> F. et M. . . . .	134	<i>Oliveriana</i> Ser . . . . .	201
<i>verrucifera</i> M. . . . .	134	<i>parviflora</i> Griseb. . . . .	201
<i>Auriculae</i> Boiss. sec. . . . .	248	<i>tenuifolia</i> (non L.) MB . . . . .	201
<i>Avicularia</i> Meisn. Sec. . . . .	104	<i>γ intermedia</i> Fenzl . . . . .	201
<i>Axyris</i> L. . . . .	136	<i>Calligonum</i> L. . . . .	98
<i>amaranthoides</i> (non L.) Schmalh. . . . .	138	<i>aphyllum</i> (Pall.) Gürcke . . . . .	99
<i>caucasica</i> (S. et L.) Lipsky . . . . .	138	<i>bakusee</i> Litw. . . . .	99
<i>ceratoides</i> L. . . . .	135	<i>Pallasia</i> L'Her. . . . .	99
<i>sphaerosperma v. caucasica</i> S. et L. . . . .	138	<i>Petun'kowi</i> Litw. . . . .	99
<i>Babingtonia</i> Williams sec. . . . .	285	<i>polygonoides</i> L. . . . .	99
<i>Bassia hirsuta</i> Asch. . . . .	140	<i>Campyrosma</i> L. . . . .	138
<i>hyssopifolia</i> Volk. . . . .	140	<i>Lessingii</i> Litw. . . . .	138
<i>sedoides</i> Asch. . . . .	140	<i>monseliacum</i> L. . . . .	138
<i>Behen</i> (Moench) Bunge subgen. . . . .	235	<i>v. hirsutissimum</i> Litw. . . . .	138
<i>Belanthera</i> Iljin sec. . . . .	159	<i>v. pilosum</i> Litw. . . . .	138
<i>Beta</i> L. . . . .	118	<i>perenne</i> Pall. . . . .	138
<i>corolliflora</i> V. Zoss. . . . .	121	<i>α recurvifolia</i> Fenzl . . . . .	138
<i>v. albiflora</i> E. Berdz. . . . .	121	<i>ruthenicum</i> MB . . . . .	138
<i>lomatogoni</i> F. et M. . . . .	121	(non MB) Fenzl . . . . .	138
<i>macrorrhiza</i> Stev. . . . .	121	<b>Cannabaceae</b> Lindl. . . . .	69
<i>maritima</i> L. . . . .	120	<i>Cannabis</i> L. . . . .	70
<i>perennans</i> (L.) Feyn . . . . .	120	<i>ruderalis</i> Jan. . . . .	71
<i>prostrata</i> Trautscasirm V. Zoss. . . . .	120	<i>v. transcaucasica</i> Nikif. . . . .	71
<i>trigyna</i> (non W. K.) . . . . .	121	<i>sativa</i> L. . . . .	71
<i>vulgaris</i> ssp. <i>cicla</i> (L. Moq.) . . . . .	120	<i>Capitatae</i> Boiss. sec. . . . .	265
ssp. <i>culenta</i> (Salzb.) Gürcke . . . . .	120	<i>Capitatae</i> B. Schuschik. sec. . . . .	254
<i>v. altissima</i> Rosing . . . . .	120	<i>Caroxylon</i> (Humb.) Iljin sec. . . . .	157
ssp. <i>foliosa</i> (Ehrenb.) Asch. et . . . . .	120	<i>Caroxylon nodulosum</i> Moq.-Tand . . . . .	159
Schweinf. . . . .	120	<i>Carpinus</i> L. . . . .	39
<i>β maritima</i> Boiss. . . . .	120	<i>Betulus</i> (non L.) . . . . .	41
<i>perennis</i> L. . . . .	120	<i>v. carpinifolia</i> (non Kit.) . . . . .	41
<b>Betula</b> L. . . . .	44	<i>caucasica</i> A. Grossh. . . . .	41
<i>alba</i> L. . . . .	6	<i>f. betuloides</i> (H. Winkl.) A. Grossh. . . . .	41
<i>β pubescens</i> . . . . .	46	<i>v. laevis</i> A. Grossh. . . . .	41
<i>α verrucosa</i> . . . . .	46	<i>v. oxyca</i> (H. Winkl.) A. Grossh. . . . .	41
<i>alnus α glutinosa</i> L. . . . .	48	<i>v. parva</i> (Radde-Fom.) A. Grossh. . . . .	41
<i>β inana</i> L. . . . .	48	<i>v. stenophylla</i> A. Grossh. . . . .	41
<i>Litwinii</i> A. Dol. . . . .	46	<i>v. typica</i> (Medw.) A. Grossh. . . . .	41
<i>v. abchasica</i> A. Dol. . . . .	46	<i>duinensis</i> Scop. . . . .	40
<i>v. parvifolia</i> T. Heid. . . . .	46	<i>geokcaica</i> Radde-Fomina . . . . .	40
<i>v. svanica</i> A. Dol. . . . .	46	<i>grosseserrata</i> H. Winkl. . . . .	40
<i>Medwedewii</i> R. L. . . . .	45	<i>hybrida</i> H. Winkl. . . . .	40
<i>m. grelica</i> D. Sosn. . . . .	45	<i>macrocarpa</i> H. Winkl. . . . .	40

<i>orientalis</i> Mill. . . . .	40
<i>v. calcarea</i> Radde-Fomina . . . . .	40
<i>v. macrocarpa</i> (H. Winkl.) Medw. . . . .	40
<i>c) schuschaensis</i> Medw. . . . .	40
<i>oxycarpa</i> H. Winkl. . . . .	41
<i>schuschaensis</i> H. Winkl. . . . .	40
<i>v. grosseserrata</i> (H. Winkl.) A. Grossh. . . . .	40
<i>Cartusiani</i> Boiss. sec. . . . .	282
<b>Caryophyllaceae</b> Juss. . . . .	179
<i>Caryophyllum</i> Ser. subgen. . . . .	285
<i>Castanea</i> Mill. . . . .	50
<i>sativa</i> Mill. . . . .	51
<i>vulgaris</i> Lam. . . . .	51
<i>Celtis</i> L. . . . .	64
<i>australis</i> L. . . . .	65
(non L.) . . . . .	65
<i>caucasica</i> W. . . . .	65
<i>glabrata</i> Stev. et Planch. . . . .	65
<i>v. aspera</i> Medw. . . . .	65
<i>Tournefortii</i> Lam. . . . .	66
(non Lam.) MB . . . . .	65
<i>β glabrata</i> Boiss. . . . .	65
<i>Cephalophylon</i> Meisn. sec. . . . .	108
<i>Cerastium</i> L. . . . .	184
<i>alpinum</i> (non L.) MB . . . . .	195
(non L.) Boiss. . . . .	196
<i>amplexicaule</i> Sims . . . . .	191
<i>anomalum</i> W. K. . . . .	188
<i>f. glabriculum</i> MB . . . . .	188
<i>f. minus</i> Akinf. . . . .	188
<i>aquaticum</i> L. . . . .	184
<i>araraticum</i> Rupr. . . . .	196
Lipsky . . . . .	196
<i>β grandiflorum longifolium</i> Rupr . . . . .	195
<i>argenteum</i> MB . . . . .	195
ssp. <i>glabratum</i> A. Grossh. . . . .	196
<i>v. glabrum</i> A. Grossh. . . . .	196
<i>v. minor</i> Conr. et Freyn . . . . .	196
<i>amnicum</i> Gr. . . . .	189
<i>avense</i> L. . . . .	195
(non L.) MB . . . . .	189
<i>α alpicola</i> Fenzl . . . . .	195
<i>α angustifolium</i> Fenzl . . . . .	195
<i>α helianthemifolium</i> Rupr. . . . .	195
<i>α latifolium</i> Fenzl . . . . .	195
<i>v. strictum</i> (Haenke) Gaud. . . . .	195
<i>brachypetalum</i> (non Desp.) Boiss. . . . .	192
<i>β glandulosum</i> Fenzl . . . . .	192
<i>v. tauricum</i> (Spr.) Kern. . . . .	192
<i>caespitosum</i> Gilib. . . . .	194
<i>carinthiacum</i> (non Vent.) G. Wor. . . . .	195
<i>caucasicum</i> Fisch. . . . .	190
<i>ceras oides</i> (L.) Britt. . . . .	188
<i>f. grandiflorum</i> Fenzl . . . . .	188
<i>f. parviflorum</i> Trautv. . . . .	188
<i>chovuricum</i> S. et L. . . . .	189
<i>chloritolum</i> F. et M. . . . .	191
<i>daghestanicum</i> B. Schischk. . . . .	196
<i>dahuricum</i> Fisch. . . . .	190
<i>b) diffusum</i> S. et L. . . . .	191
<i>c) elatum</i> S. et L. . . . .	190
<i>v. glabrum</i> Trautv. . . . .	190
<i>v. hirsutum</i> Boiss. . . . .	190
<i>v. pilosum</i> Rgl. . . . .	191
<i>v. pubescens</i> Trautv. . . . .	190
<i>v. typicum</i> S. et L. . . . .	190
<i>denticatum</i> Moschl. . . . .	193
<i>dichotomum</i> L. . . . .	191

<i>elongatum</i> MB . . . . .	190
<i>frigidum</i> MB . . . . .	189, 194
<i>glomeratum</i> Thuill. . . . .	193
<i>f. apetalum</i> (Dum.) Kitt . . . . .	193
<i>glutinosum</i> Fries . . . . .	193
<i>grandiflorum</i> (non W. K.) Boiss. . . . .	195
<i>v. glabrum</i> Trautv. . . . .	196
<i>α rosmarinifolium</i> Fenzl . . . . .	195
<i>hemischnicum</i> B. Schischk. . . . .	190
<i>holostium</i> Fisch. . . . .	190
<i>inflatum</i> Link . . . . .	192
<i>kasbek</i> Parr. . . . .	189
<i>latifolium</i> (non L.) Boiss. . . . .	195
<i>α latifolium</i> Fenzl . . . . .	195
<i>β lanceolatum</i> Fenzl . . . . .	195
<i>longifolium</i> W. . . . .	192
<i>Meyerianum</i> Rupr. . . . .	194
<i>microspermum</i> C. A. M. . . . .	189
<i>multiflorum</i> C. A. M. . . . .	189
<i>nemorale</i> MB . . . . .	190
Boiss. . . . .	190
<i>β elongatum</i> Schmalh. . . . .	190
<i>v. glabrescens</i> Fenzl . . . . .	190
<i>β villosa</i> MB . . . . .	190
<i>creades</i> B. Schischk. . . . .	191
<i>v. sylvaticum</i> (A. Char.) A. Grossh. . . . .	191
<i>ovatum</i> (non Hoppe) Boiss. . . . .	195
<i>α glabratum</i> Fenzl . . . . .	195
<i>α rutilum</i> Fenzl . . . . .	195
<i>entandrum</i> L. . . . .	193
<i>erfoliatum</i> L. . . . .	191
<i>polymorphum</i> Rupr. . . . .	195
<i>v. elegans</i> S. et L. . . . .	195
<i>v. latum</i> S. et L. . . . .	195
<i>ponticum</i> Alb. . . . .	198
<i>pumilum</i> (non Curt.) . . . . .	193
<i>purpurascens</i> Ait. . . . .	194
<i>v. microspermum</i> Rupr . . . . .	194
<i>v. parviflorum</i> Trautv. . . . .	194
<i>v. Sosnowskyi</i> B. Schischk. . . . .	194
<i>v. subacaule</i> Trautv. . . . .	194
<i>v. tenuicaule</i> Trautv. . . . .	194
<i>rudemale</i> MB . . . . .	192
<i>Schmalhauseni</i> Pacz . . . . .	194
<i>semidecandrum</i> L. . . . .	193
(non L.) MB . . . . .	193
<i>α glutinosum</i> Schmalh. . . . .	193
<i>α herbaceo-bracteatum</i> Fenzl . . . . .	193
<i>β pumilum</i> MB . . . . .	193
<i>α scarioso-bracteatum</i> Fenzl . . . . .	193
<i>Sosnowskyi</i> B. Schischk. . . . .	196
<i>subsimile</i> B. Schischk. . . . .	195
<i>Sowitsii</i> Boiss. . . . .	196
(non Boiss.) A. Grossh. . . . .	196
<i>v. glabratum</i> (Rupr.) A. Grossh. . . . .	196
<i>v. lanuginosum</i> (Rupr.) A. Grossh. . . . .	196
<i>tauricum</i> Spr. . . . .	192
<i>Tournefortii</i> Gren. . . . .	191
<i>trigynum</i> Vill. . . . .	188
<i>triviale</i> Link . . . . .	194
<i>unifoliatum</i> S. et L. . . . .	188
<i>viscosum</i> L. . . . .	193
<i>β apetalum</i> Fenzl . . . . .	193
<i>α corollinum</i> Fenzl . . . . .	193
<i>vulgatum</i> L. . . . .	194
<i>α brachypetalum</i> Fenzl . . . . .	194
<i>Ceratocarpus</i> L. . . . .	135
<i>arenarius</i> L. . . . .	136
<i>turkestanicus</i> Sav.-Rycz. . . . .	136

<i>Cerridopsis</i> Maleev sec. . . . .	54	<i>coriacea</i> (Moench) B. Schischk. . . . .	258
<i>Cerris</i> Spach sec. . . . .	53	<i>flor. cuculi</i> (L.) A. Br. . . . .	258
<i>Charesia Akinfiyevi</i> E. Busch . . . . .	259	<i>Corvulus</i> L. . . . .	41
<i>Chenopodia</i> C. A. M. sec. . . . .	124	<i>avellana</i> L. . . . .	43
<b>Chenopodiaceae</b> Less. . . . .	115	<i>cervorum</i> V. Petr. . . . .	43
<i>Chenopodium</i> (L.) Asch. . . . .	121	<i>colchica</i> Alb. . . . .	43
<i>album</i> L. . . . .	125	<i>columna</i> (non L.) . . . . .	42
var. <i>a</i> . . . . .	126	<i>Fomini</i> Kem.-Nat. . . . .	44
<i>v. enalhum</i> Ludw. . . . .	125	<i>gudarethica</i> Kem.-Nat. . . . .	44
<i>f. cymigerum</i> Koch . . . . .	126	<i>iberica</i> Wurm. et Kem.-Nat. . . . .	42
<i>f. glomerulosum</i> (Rchb.) . . . . .	126	<i>v. glandulosa</i> Kem.-Nat. . . . .	42
<i>Peterm</i> . . . . .	126	<i>imeretica</i> Kem.-Nat. . . . .	43
<i>f. spicatum</i> K. ch. . . . .	126	<i>maxima</i> Mul. . . . .	43
<i>v. microphyllum</i> Boenn. . . . .	126	<i>pontica</i> C. Koch . . . . .	43
<i>v. Novopokrovskyanum</i> Aellen . . . . .	126	<i>Costatae</i> Rgl. sec. . . . .	45
<i>v. striatum</i> Krasan . . . . .	126	<i>Cucubalus</i> L. . . . .	261
<i>altissimum</i> L. . . . .	149	<i>baccifer</i> L. . . . .	261
<i>ambrosioides</i> L. . . . .	123	<i>chloranthus</i> W. . . . .	241
<i>anthelminticum</i> L. . . . .	123	<i>fimbriatus</i> Güld. . . . .	236
(non L.) . . . . .	123	<i>italicus</i> L. . . . .	254
<i>Botrys</i> L. . . . .	123	<i>laccus</i> Stev. . . . .	236
<i>chenopodioides</i> (L.) Aellen . . . . .	124	<i>latifolius</i> Mill. . . . .	235
<i>crassifolium</i> M. . . . .	148	<i>mollissimus</i> (non L.) . . . . .	243
<i>foetidum</i> (non Schrad.) . . . . .	123	<i>multifidus</i> Ad. . . . .	236
<i>foliosum</i> (Moench) A. ch. . . . .	123	<i>parviflorus</i> Ehrh. . . . .	255
<i>v. hastatum</i> (Fenzl) Graebn. . . . .	124	<i>spergulfolius</i> Dst. . . . .	247
<i>fruticosum</i> MB. . . . .	149	<i>tataricus</i> L. . . . .	241
<i>hirsutum</i> L. . . . .	141	<i>villosus</i> L. . . . .	259
<i>hybridum</i> L. . . . .	125	<i>wolgensis</i> W. . . . .	255
<i>glaucum</i> L. . . . .	124	<i>Cytinus</i> L. . . . .	85
<i>maritimum</i> (non L.) MB. . . . .	150	<i>hypocistis</i> v. <i>kermesinus</i> Guss. . . . .	85
<i>microphyllum</i> MB. . . . .	149	<i>rubra</i> (Fourr.) Kom. . . . .	85
<i>murale</i> L. . . . .	125	<i>Daphnoides</i> Dum. sec. . . . .	24
<i>opulifolium</i> Schrad. . . . .	116	<i>Degenia</i> Aellen sec. . . . .	124
<i>v. orientale</i> Peck . . . . .	116	<i>Des. rictica</i> (Max.) A. Los. sec. . . . .	96
<i>polyspermum</i> L. . . . .	124	<i>Dianthus</i> L. . . . .	278
<i>v. acutifolium</i> (Sm.) Becker . . . . .	125	<i>acantholimmonoides</i> B. Schischk. . . . .	287
<i>v. cymosum</i> Chevall. . . . .	125	<i>alpinus</i> v. <i>glacialis</i> Trautv. . . . .	285
<i>rubrum</i> L. . . . .	124	<i>Andronaki</i> G. Wor. . . . .	288
<i>salsum</i> L. . . . .	150	<i>arenarius</i> L. . . . .	292
<i>scoparium</i> L. . . . .	142	<i>Armeria</i> L. . . . .	281
<i>Sosnovskyi</i> O. Kapeller . . . . .	126	<i>artwinensis</i> B. Schischk. . . . .	284
<i>v. coerulescenti-viridulum</i> O. Kap. . . . .	128	<i>atro-rubens</i> (non All.) . . . . .	282
<i>v. viride</i> O. Kap. . . . .	128	<i>azkurensis</i> D. S. sn. . . . .	289
<i>v. viridi-canescens</i> O. Kap. . . . .	128	<i>barbatus</i> L. . . . .	285
<i>strictum</i> Roth . . . . .	126	<i>bicolor</i> Ad. . . . .	286
<i>urbicum</i> L. . . . .	125	MB. . . . .	288
<i>vulvaria</i> L. . . . .	128	<i>Borbasii</i> Vand. . . . .	285
<i>Chloranthae</i> Rohrb. sec. . . . .	241	<i>brachyodonthus</i> Boiss. et Heldr. . . . .	294
<i>Cinnosilene</i> Rohrb. sec. . . . .	239	<i>caliocephalus</i> Boiss. . . . .	284
<i>Coccocalola</i> Fenzl sec. . . . .	161	<i>canescens</i> C. Koch . . . . .	294
<i>Compactae</i> Boiss. sec. . . . .	240	<i>campestris</i> (non MB) Boiss. . . . .	287
<i>Conosilene</i> (Rohrb.) Will. subgen. . . . .	234	ssp. <i>γ pallidiflorus</i> b) <i>pallens</i>	
<i>Conosperma</i> Iljin sec. . . . .	149	Schmalh. . . . .	287
<i>Corispermum</i> L. . . . .	142	<i>capitatus</i> Balb. . . . .	282
<i>aralo-caspicum</i> Iljin . . . . .	142	(non Balb.) Led. . . . .	282
<i>caucasicum</i> (Bunge) A. Grossh. . . . .	142	<i>v. stenolepis</i> (non Panic) Alb. . . . .	282
<i>hyssopifolium</i> (non L.) Fenzl . . . . .	142	<i>carthusianorum</i> <i>caucasicum</i> Rupr. . . . .	284
(non L.) . . . . .	143	<i>caucasicus</i> Ad. . . . .	286
<i>laxiflorum</i> v. <i>caucasicum</i> Iljin . . . . .	142	<i>caucasicus</i> MB. . . . .	286
<i>Marschallii</i> (non Trev.) Fenzl . . . . .	142	<i>cretaeus</i> Ad. . . . .	289
<i>nitidum</i> (non Kit.) Fenzl . . . . .	142	<i>f. elatior</i> Rupr. . . . .	289
<i>v. caucasicum</i> Bunge . . . . .	142	<i>f. integerrimus</i> (Bunge) Boiss. . . . .	289
<i>orientale</i> Lam. . . . .	143	<i>v. multicaulis</i> A. Grossh. . . . .	290
(non Lam.) Fenzl . . . . .	142	<i>crinitus</i> Sm. . . . .	292
<i>polygaloides</i> F. e. M. . . . .	144	<i>γ crossopetalus</i> Boiss. . . . .	292
<i>Corollinae</i> Transch. sec. . . . .	121	<i>v. roseus</i> B. Schischk. . . . .	292
<i>Coronaria</i> L. . . . .	258	<i>crossopetalus</i> Fenzl . . . . .	292

Cyri F. et M. . . . .	295	Echinopsilon Moq.-Tand. . . . .	139
discolor Sm. . . . .	285	hirsutum (L.) Moq.-Tand. . . . .	140
f. laxiflorus E. Bords. . . . .	286	hyssopifolium (Pall.) Jacq. . . . .	140
<i>dumulosus</i> Boiss. et Huet . . . . .	294	sedoides (Pall.) Moq.-Tand. . . . .	140
<i>elongatus</i> C. A. M. . . . .	288	Elisautie Rehb. . . . .	258
<i>fimbriatus</i> MB. . . . .	294	Akinfievii (Schmalh.) A. Grossh. . . . .	259
<i>brachyodontus</i> Boiss. . . . .	294	n. ciliiflora (L.) Rupr. . . . .	259
<i>canescens</i> Boiss. . . . .	294	viscosa (L.) Rupr. . . . .	259
<i>floribundus</i> Boiss. . . . .	289	Eremogone Fenzl. subgen. . . . .	216
<i>fragrans</i> Ad. . . . .	291	<i>Eryngium lateriflorum</i> Lam. . . . .	143
<i>β petraeus</i> Schmalh. . . . .	289	Euanabasis Bunge sec. . . . .	164
<i>glacialis</i> (non Haenke) Lipsky . . . . .	285	Euatraphaxis J. et. sp. subgen. . . . .	97
Grossheimii B. Schischk. . . . .	288	Eucitium Aellen sec. . . . .	123
<i>guttatus</i> (n. n. MB.) Preobr. . . . .	286	Eucera-sti m (Boiss.) Pax subgen. . . . .	188
<i>imereticus</i> (Rupr.) B. Schischk. . . . .	286	Eugypsophila Boiss. sec. . . . .	265
<i>namoenus</i> B. Schischk. . . . .	289	Eulepidobalanis Orsted sec. . . . .	54
<i>integerrimus</i> Bunge . . . . .	289	Eumimartia (Fenzl.) Graebn. sec. . . . .	206
<i>kubanensis</i> B. Schischk. . . . .	285	Euparetaria Kom. subgen. . . . .	74
Kusnezovii Mac. . . . .	286	Eupopulus Dode subgen. . . . .	33
<i>lanceolatus</i> Stev. . . . .	288	Eurotia Adans. . . . .	135
<i>libanotis</i> La Bér. . . . .	292	ceratoides (L.) C. A. M. . . . .	135
<i>Liboschitzianus</i> Ser. . . . .	289	Euslene (Rohrb.) Pax subgen. . . . .	238
<i>γ multicaulis</i> Poiss. . . . .	290	Eustellaria Fenzl. sec. . . . .	181
<i>Marschallii</i> (non B. Schischk.) . . . . .		Euthalia Fenzl. subgen. . . . .	215
A. Grossh. . . . .	289	Fagaceae A. Br. . . . .	50
<i>montanus</i> (non E. W. Schmidt) MB. . . . .	285	Fagopyrum Gaertn. . . . .	114
<i>v. densiflorus</i> S. et L. . . . .	286	<i>convolvulus</i> H. Gross. . . . .	114
<i>f. imeretica</i> Rupr. . . . .	286	<i>dumetorum</i> Schreb. . . . .	114
<i>v. nanus</i> C. A. M. . . . .	286	<i>esculentum</i> Moench . . . . .	114
<i>β subaggregatus</i> Lipsky . . . . .	286	<i>sagittatum</i> Gilib. . . . .	114
<i>multicaulis</i> Boiss. et Huet . . . . .	290	<i>tataricum</i> (L.) Guertn. . . . .	114
<i>orientalis</i> Ad. . . . .	294	<i>vulgare</i> Hill. . . . .	114
<i>pachypetalus</i> (n. n. Stapf) A. Grossh. . . . .	287	Fagus L. . . . .	60
<i>pallens</i> (non Sibth. et Sm.) MB. . . . .	287	<i>asiatica</i> (non DC) . . . . .	60
<i>pallidiflorus</i> Ser. . . . .	287	<i>castanea</i> L. . . . .	51
<i>petraeus</i> MB. . . . .	289	<i>Hohenackeri</i> Palib. . . . .	60
<i>plumarius</i> (non L.) . . . . .	292	<i>f. Alexeenkoana</i> Palib. . . . .	60
<i>polymorphus</i> MB. . . . .	285	<i>Hohenackeriana</i> Palib. . . . .	60
var. <i>α</i> Led. . . . .	285	<i>orientalis</i> Lipsky . . . . .	60
var. <i>β</i> Led. . . . .	285	<i>v. macrophylla</i> Hohl. . . . .	60
<i>γ diutinus</i> Schmalh. . . . .	285	<i>pyramidalis</i> Litw. . . . .	60
<i>α genuinus</i> Schmalh. . . . .	285	<i>silvatica</i> (non L.) . . . . .	60
Picorashenskii Kluk. . . . .	287	b) <i>asiatica</i> Medw. . . . .	60
<i>prolifer</i> L. . . . .	275	a) <i>typica</i> Medw. . . . .	60
<i>pseudoarmeria</i> MB. . . . .	281	Ficus L. . . . .	68
<i>pseudomembraneus</i> B. Schischk. . . . .	282	<i>carica</i> L. . . . .	64
<i>Raddianus</i> Vier. . . . .	285	<i>colchica</i> A. Grossh. . . . .	69
<i>recognitus</i> B. Schischk. . . . .	294	<i>hyrcana</i> A. Grossh. . . . .	69
<i>reticulatus</i> Led. . . . .	275	Fragiles C. Koch sec. . . . .	27
<i>Ruprechtii</i> B. Schischk. . . . .	284	Freirea (Gaudich.) Kom. subgen. . . . .	76
<i>saxifraga</i> L. . . . .	274	Gamanthus Bunge . . . . .	169
<i>schemachensis</i> B. Schischk. . . . .	288	<i>pilosus</i> (Pall.) Bunge . . . . .	169
<i>Seguieri β montanus</i> Boiss. . . . .	286	<i>Gauferria holostroides</i> C.A.M. . . . .	201
<i>v. subaggregatus</i> A. Br. . . . .	285	Grgensohnii Bunge . . . . .	162
<i>β</i> Led. . . . .	285	<i>oppositifolia</i> (Pall.) Fenzl. . . . .	163
<i>γ</i> Led. . . . .	286	<i>Githago segetum</i> Desf. . . . .	227
<i>Siemienkiewiczii</i> E. Bords. . . . .	290	Glinus L. . . . .	177
<i>sululosus</i> Fr. et Conr. . . . .	282	<i>lotooides</i> L. . . . .	177
<i>tabrisianus</i> Bien. . . . .	294	<i>Gomphrena sessilis</i> L. . . . .	175
<i>talyshensis</i> Boiss. et Buhse . . . . .	290	<i>Gypsophila</i> L. . . . .	261
<i>transcaucasicus</i> B. Schischk. . . . .	284	<i>acutifolia</i> Fisch. . . . .	268
<i>Trautvetteri</i> G. Wor. . . . .	285	<i>albida</i> B. Schischk. . . . .	269
<i>tristis</i> (non Vel.) G. Wor. . . . .	288	<i>altissima</i> L. . . . .	266
<i>velutinus</i> Guss. . . . .	276	<i>anatolica</i> Boiss. et Heldr. . . . .	270
Woronowii B. Schischk. . . . .	287	<i>aretioides</i> Boiss. . . . .	264
Dichodon (Bartl.) Fenzl. subgen. . . . .	188	<i>β caucasica</i> Boiss. . . . .	264
Dichrospema Dum. sec. . . . .	130	<i>bicolor</i> Freyn . . . . .	266
Dicotyledones Juss. . . . .	15	<i>v. glandulosa</i> A. Grossh. . . . .	266
Echinocaulon Meisn. sec. . . . .	113		



<i>v. hirta</i> Grun . . . . .	266
<i>brachypetala</i> Trautv. . . . .	272
<i>capitata</i> MB . . . . .	265
<i>cappadocica</i> Boiss. et Bal. . . . .	265
<i>diffusa</i> (non F. et M.) B. Schischk. . . . .	268
<i>elegans</i> MB . . . . .	271
(non MB) . . . . .	271
<i>ericalyx</i> Boiss. . . . .	268
<i>floribunda</i> (non Kar. et Klr.) . . . . .	274
A. Grossh. . . . .	274
<i>glandulosa</i> (Boiss.) Walp. . . . .	264
<i>glauca</i> St. v. . . . .	268
<i>globulosa</i> Stev. . . . .	265
<i>glomerata</i> Pall. . . . .	265
<i>v. globulosa</i> Schmalh. . . . .	265
<i>heteropoda</i> Freyn . . . . .	271
<i>hispidula</i> Boiss. . . . .	272
<i>imbricata</i> Rupr. . . . .	264
Lipskyi B. Schischk. . . . .	271
Meyerii Rupr. . . . .	269
<i>muralis</i> L. . . . .	272
<i>nanella</i> A. Grossh. . . . .	271
<i>pallida</i> (non Stapf) A. Grossh. . . . .	268
<i>paniculata</i> L. . . . .	265
(non L.) Boiss. . . . .	266
<i>a effusa</i> Fenzl. . . . .	266
<i>v. subglandulosa</i> Lipsky . . . . .	266
<i>perfoliata</i> (non L.) MB . . . . .	266
<i>a angustifolia</i> Fenzl. . . . .	269
<i>plecta</i> Boiss. . . . .	274
<i>polyclada</i> (non Fenzl) A. Grossh. . . . .	271
<i>Raddiana</i> Rgl. . . . .	264
<i>repens</i> (non L.) MB . . . . .	268
<i>robusta</i> A. Grossh. . . . .	270
<i>sabulosa</i> Stev. . . . .	269
<i>scorzonifolia</i> Ser. . . . .	269
<i>silenoides</i> Rupr. . . . .	271
<i>simulatrix</i> J. Bornm. et G. Wor. . . . .	266
<i>sphaerocephala</i> <i>a cappadocica</i> Boiss. . . . .	266
Steupii E. Schischk. . . . .	270
Stevani Fisch. . . . .	269
<i>stricta</i> Bunge . . . . .	275
Szovitsii F. et M. . . . .	268
<i>a glabra</i> Fenzl. . . . .	268
<i>tenuifolia</i> MB . . . . .	270
<i>v. gracilipes</i> G. Wor. . . . .	270
<i>v. squarrosa</i> B. Schischk. . . . .	270
<i>v. subcapitata</i> Rupr. . . . .	270
<i>trichotoma</i> Wend. . . . .	269
<i>a glabra</i> Fenzl. . . . .	269
<i>a pubescens</i> Fenzl. . . . .	269
<i>virgata</i> Boiss. . . . .	268
<i>viscosa</i> (non Murr.) . . . . .	271
<i>xanthina</i> J. Bornm. et G. Wor. . . . .	272
<i>Yorae</i> G. Wor. . . . .	270
<i>Habitzia</i> MB . . . . .	118
<i>tamnoides</i> MB . . . . .	118
<i>Hagenia</i> (Moench) A. Br. subgen. . . . .	274
<i>Halarthium</i> C. Koch . . . . .	168
<i>Kulpianum</i> (C. Koch) Bunge . . . . .	169
<i>v. Auceri</i> (Moq.) A. Grossh. . . . .	169
<i>v. roseum</i> Trautv. . . . .	169
<i>pilosum</i> Fom. . . . .	170
<i>rarifolium</i> Boiss. . . . .	168
<i>rarifolium</i> C. Koch . . . . .	168
<i>v. Abichii</i> Boiss. . . . .	169
<i>a Belcherianum</i> Boiss. . . . .	169
<i>v. Belangeri</i> Boiss. . . . .	169
<i>v. lanatum</i> (Bunge) Iljin . . . . .	169

<i>roseum</i> (Trautv.) Iljin . . . . .	169
<i>Halimione</i> Aellen . . . . .	134
<i>pedunculata</i> (L.) Aell. . . . .	135
<i>verrucifera</i> (MB) Aell. . . . .	134
<i>v. angustifolia</i> Fenzl . . . . .	135
<i>v. latifolia</i> Fenzl . . . . .	135
<i>Halimocnemis</i> C. A. M. . . . .	167
<i>brachata</i> C. A. M. . . . .	167
<i>crassifolia</i> C. A. M. . . . .	166
<i>glauca</i> <i>a pentandra</i> Fenzl. . . . .	167
<i>Kulpiana</i> C. Koch . . . . .	169
<i>malacophylla</i> C. A. M. <i>a hirsuta</i> Fenzl . . . . .	169
<i>pillosa</i> Moq.-Tand . . . . .	168
<i>scerosperma</i> (Pall.) C. A. M. . . . .	167
<i>volvox</i> C. A. M. . . . .	166
<i>Halocnemum</i> MB . . . . .	145
<i>caspicum</i> MB . . . . .	145
<i>strobilaceum</i> (Pall.) MB . . . . .	145
<i>Halogeton</i> <i>rariflorus</i> Fenzl . . . . .	168
<i>spinossissimus</i> C. A. M. . . . .	161
<i>Halopeplis</i> Bunge . . . . .	145
<i>pygmaea</i> (Pall.) C. A. M. . . . .	145
<i>Halostachys</i> C. A. M. . . . .	145
<i>caspica</i> (Pall.) C. A. M. . . . .	145
<i>Halotis</i> Bunge . . . . .	168
<i>pilosa</i> (Moq.-Tand.) Iljin . . . . .	168
<i>Haloxylon</i> <i>floridum</i> Fenzl . . . . .	162
<i>Haltia</i> Fries sec. . . . .	22
<i>Helix</i> Dum. sec. . . . .	22
<i>Herniaria</i> L. . . . .	225
<i>calcaica</i> Rupr. . . . .	226
<i>cinerea</i> L. C. . . . .	225
<i>glabra</i> L. . . . .	225
<i>hirsuta</i> L. . . . .	226
(non L.) MB . . . . .	226
<i>incana</i> Lam. . . . .	226
<i>Heterochroa</i> (Bunge) B. Schischk. sec. . . . .	264
<i>glandulosa</i> Boiss. . . . .	264
<i>Heterosperma</i> Iljin sec. . . . .	150
<i>Heterotricha</i> Iljin sec. . . . .	157
<i>Hol. lapithum</i> A. Los. . . . .	90
<i>Holosteum</i> L. . . . .	198
<i>glutinosum</i> F. et M. . . . .	198
<i>liniflorum</i> F. et M. . . . .	198
<i>marginatum</i> C. A. M. . . . .	199
<i>umbellatum</i> L. . . . .	198
<i>v. glutinosum</i> (MB) Gr. e. . . . .	198
<i>a oligandrum</i> Fenzl. . . . .	198
<i>a pleiandrum</i> Fenzl. . . . .	198
<i>Houttuynia</i> Thunb. . . . .	15
<i>cordata</i> Thunb. . . . .	15
<i>Humulus</i> L. . . . .	70
<i>lupulus</i> L. . . . .	70
<i>Hypocistis</i> <i>rubra</i> Fourr. . . . .	81
<i>Illecebrum</i> <i>cephalotes</i> MB . . . . .	225
<i>Italica</i> Rohrb. sec. . . . .	254
<b>Juglandaceae</b> Lindl. . . . .	35
<i>Juglans</i> L. . . . .	36
<i>fraxinifolia</i> Lam. . . . .	35
<i>nigra</i> L. . . . .	38
<i>regia</i> L. . . . .	36
<i>f. lacunosa</i> S. Petsch. . . . .	38
<i>f. lignosa</i> S. Petsch. . . . .	36
<i>f. macro-lacunosa</i> S. Petsch. . . . .	8
<i>f. plicata</i> S. Petsch. . . . .	38
<i>f. typica</i> S. Petsch. . . . .	36
<i>Kali</i> (Adans.) Ulbrich. sec. . . . .	153
<i>Kalidium</i> Moq.-Tand. . . . .	144
<i>arabicum</i> <i>a imbricata</i> Fenzl. . . . .	144

<i>caspicum</i> (L) Ung.-Stern . . . . .	144
<i>foliatum</i> (Pall.) Moq.-Tand. . . . .	144
<b>Kochia</b> Roth . . . . .	141
<i>arenaria</i> Roth . . . . .	141
<i>hirsuta</i> Nolte . . . . .	140
<i>hyssopifolia</i> Schrad. . . . .	140
<i>iranica</i> (Hausskn. et Bornm.) Litw . . . . .	142
<i>laniflora</i> (S. G. Gmel.) Borb. . . . .	141
<i>prostrata</i> (L) Schrad. . . . .	141
v. <i>canescens</i> Moq. . . . .	141
v. <i>virescens</i> Moq. . . . .	141
<i>scoparia</i> (L) Schrad. . . . .	142
<i>sedoides</i> Schrad. . . . .	140
<b>Kohlruschia</b> Kunth . . . . .	275
<i>prolifera</i> (L) Kunth . . . . .	275
<i>velutina</i> (Guss.) Rchb. . . . .	276
<b>Lachnostigma</b> Iljin sec. . . . .	149
<b>Lanceolatae</b> Fenzl sec. . . . .	209
<b>Lasiostemonae</b> Boiss. sec. . . . .	242
<b>Eiopetali</b> Boiss. sec. . . . .	288
<b>Lepyrodiclis</b> Fenzl . . . . .	201
<i>ho-o-teoides</i> (C. A. M.) F. et M. . . . .	201
<i>stellarioides</i> Schrenk. . . . .	201
<b>Leuce</b> Dode subgen. . . . .	31
<b>Lividae</b> Nym. sec. . . . .	21
<b>Loranthaceae</b> D. Don . . . . .	76
<b>Lychnis</b> alba Mill . . . . .	260
<i>coriacea</i> Moench . . . . .	258
<i>coronaria</i> Dsr. . . . .	258
<i>flos cuculi</i> L . . . . .	258
<i>silvestris</i> Schkuhr . . . . .	260
<i>viscaria</i> L . . . . .	227
<b>Maclura</b> Nutt. . . . .	68
<i>aurantiaca</i> Nutt . . . . .	68
<b>Macrorrhizaea</b> Boiss. subgen . . . . .	272
<b>Madocarpus</b> Dum. sec. . . . .	63
<b>Malachium aquaticum</b> L . . . . .	184
<b>Melandrium</b> Roehl . . . . .	260
<i>Akinfievii</i> B. Schischk. . . . .	259
<i>album</i> (Mill.) Garcke . . . . .	260
Lipsky . . . . .	261
<i>Balansae</i> Boiss . . . . .	260
<i>Boissieri</i> B. Schischk . . . . .	261
<i>caspium</i> Grun . . . . .	261
<i>divaricatum</i> (non Rchb.) Fenzl . . . . .	261
<i>noctiflorum</i> Fr . . . . .	259
<i>pratense</i> Roehl . . . . .	260, 261
<i>rubrum</i> (Weig.) Garcke . . . . .	260
<i>silvestre</i> (Schkuhr) Roehl . . . . .	260
<i>viscosum</i> Cel . . . . .	259
<b>Minuartia</b> L . . . . .	202
<i>abchastica</i> B. Schischk. . . . .	208
<i>aizoides</i> (Boiss.) J. Bornm . . . . .	210
<i>Akinfiewi</i> (Schmalh.) G. Wor. . . . .	216
<i>anatolica</i> v. <i>cappadocica</i> (non Boiss.) A. Grossh . . . . .	207
<i>Biebersteini</i> (Rupr.) B. Schischk . . . . .	209
v. <i>glandulosa</i> A. Grossh . . . . .	209
v. <i>grandiflora</i> A. Grossh . . . . .	209
v. <i>legitima</i> A. Grossh . . . . .	209
v. <i>lineata</i> A. Grossh . . . . .	209
<i>Brotherana</i> (Trautv.) G. Wor . . . . .	214
<i>Buschiana</i> B. Schischk . . . . .	207
<i>caucasica</i> (Ad.) Mattf. . . . .	210
v. <i>circassica</i> (Alb.) A. Grossh . . . . .	211
v. <i>gracilis</i> Fenzl . . . . .	211
v. <i>pumila</i> Fenzl . . . . .	211
v. <i>robusta</i> Fenzl . . . . .	210

<i>ciliata</i> G. Wor . . . . .	211
<i>circassica</i> G. Wor. . . . .	211
<i>colchica</i> A. Char. . . . .	212
v. <i>Ruprechii</i> (S. et L.) A. Char. . . . .	212
<i>condensata</i> (non Fresl.) G. Wor . . . . .	208
<i>dianthifolia</i> (Boiss.) H.-M. . . . .	209
<i>glomerata</i> (MB) Deg . . . . .	207
<i>granuliflora</i> (Fenzl) A. Grossh . . . . .	208
<i>hirsuta</i> (non MB) G. Wor . . . . .	208
ssp. <i>oreina</i> Matf. . . . .	208
<i>hybrida</i> (Vill.) B. Schischk. . . . .	204
<i>imbricata</i> (MB) G. Wor . . . . .	211
B. Schischk. . . . .	212
v. <i>alpina</i> Rupr . . . . .	211
v. <i>denudata</i> Fenzl . . . . .	212
v. <i>glandulosa</i> Rupr . . . . .	212
v. <i>inamoena</i> Boiss . . . . .	212
v. <i>obtusifolia</i> A. Grossh . . . . .	214
v. <i>silvatica</i> Rupr . . . . .	211
v. <i>svanica</i> A. Char . . . . .	212
v. <i>typica</i> Biebersteini Rupr . . . . .	211
v. <i>vestita</i> Fenzl . . . . .	211
<i>inamoena</i> (C. A. M.) G. Wor . . . . .	212
v. <i>hirsuta</i> (Rupr.) A. Char . . . . .	212
<i>intermedia</i> (Boiss.) H.-M. . . . .	206
<i>juniperina</i> G. Wor . . . . .	209
v. <i>lineata</i> G. Wor . . . . .	209
<i>lineata</i> (C. A. M.) J. Bornm . . . . .	209
<i>Meyeri</i> (Boiss.) J. Bornm . . . . .	206
<i>micrantha</i> B. Schischk . . . . .	207
<i>montana</i> MB . . . . .	206
v. <i>caucasica</i> G. Wor. . . . .	206
<i>oreina</i> (Matf.) B. Schischk . . . . .	208
v. <i>denudata</i> Fenzl . . . . .	209
v. <i>glaberrima</i> Medw . . . . .	209
v. <i>vestita</i> Fenzl . . . . .	209
<i>pinifolia</i> H.-M . . . . .	210
<i>Regeliana</i> (non Trautv.) B. Schischk. . . . .	204
<i>rhodocalyx</i> (Alb.) G. Wor. . . . .	211
<i>Ruprechtiana</i> A. Char . . . . .	214
<i>sclerantha</i> (F. et M.) Thell . . . . .	207
<i>setacea</i> auct . . . . .	207, 208
v. <i>granuliflora</i> G. Wor . . . . .	208
v. <i>kubanensis</i> (S. et L.) A. Grossh . . . . .	207
<i>subuniflora</i> G. Wor . . . . .	209
<i>tenuifolia</i> v. <i>genuina</i> G. Wor. . . . .	204
ssp. <i>hybrida</i> A. Grossh . . . . .	204
v. <i>viscosa</i> G. Wor . . . . .	204
<i>Trautvetteriana</i> D. Sosn. et A. Char. . . . .	214
<i>verna</i> (L) Hiern . . . . .	210
<i>Villarsi</i> (non Balb.) A. Grossh . . . . .	209
<i>viscosa</i> (Schreb.) Schinz et Thell . . . . .	204
A. Grossh . . . . .	204
<i>Wiesneri</i> (Stapf) B. Schischk . . . . .	206
<i>Woronowii</i> B. Schischk . . . . .	208
<b>Mirabilis</b> L . . . . .	176
<i>japala</i> L . . . . .	176
<i>nyctaginea</i> (Mich.) Mac Millan . . . . .	176
<b>Moehringia</b> L . . . . .	219
<i>trinervia</i> (L) Clair . . . . .	219
<b>Monocarpus foliosus</b> Moench . . . . .	123
<b>Montia</b> L . . . . .	178
<i>fontana</i> α <i>chondrosperma</i> Fenzl . . . . .	178
a) <i>minor</i> Gmel . . . . .	178
<i>minor</i> K. Ch. Gmel . . . . .	178
<b>Moraceae</b> Lindl. . . . .	67
<b>Morus</b> L . . . . .	67
<i>alba</i> L . . . . .	68

<i>v. tatarica</i> Led . . . . .	68
<i>nigra</i> L . . . . .	68
<i>tatarica</i> L . . . . .	68
<b>Myosoton</b> Moench . . . . .	183
<i>aquaticum</i> (L) Moench . . . . .	184
<i>v. caucasicum</i> A. Grossh . . . . .	184
<b>Nanosilene</b> Othm sec. . . . .	242
<b>Noaea</b> Moq. . . . .	161
<i>cana</i> Fom . . . . .	159
<i>daghestanica</i> Turcz . . . . .	160
<i>leptoclada</i> (G. Wor.) Iljin . . . . .	162
<i>minuta</i> Boiss. et Bal . . . . .	162
<i>mucronata</i> (Forsk.) Asch . . . . .	161
<i>Tournefortii</i> v. <i>leptoclados</i> G. Wor . . . . .	162
<b>Nyctaginaceae</b> Lindl. . . . .	175
<i>Obione pedunculata</i> Moq . . . . .	135
<i>verrucifera</i> Moq . . . . .	135
<i>Odontolapathum</i> A. Los. sec. . . . .	94
<i>Odontopetalae</i> B. Schischk. sec. . . . .	238
<i>Oligandra</i> Iljin sec. . . . .	166
<i>Oligosperma</i> B. Schischk. sec. . . . .	276
<i>Orthodon</i> Ser. sec. . . . .	192
<i>Ostrya</i> Scop. . . . .	39
<i>carpinifolia</i> Scop . . . . .	39
<b>Otites</b> Adans. . . . .	255
<i>Cyri</i> (B. Schischk.) A. Grossh . . . . .	255
<i>densiflora</i> (d'Urv.) A. Grossh . . . . .	256
<i>parviflora</i> (Ehrh.) A. Grossh . . . . .	255
<i>Roopana</i> (Kleop.) A. Grossh . . . . .	256
<i>wolgensis</i> (W) A. Grossh . . . . .	255
<i>Oxybaphus nyctagineus</i> Sweet . . . . .	176
<b>Oxyria</b> Hill. . . . .	86
<i>digyna</i> (L) Hill . . . . .	86
<i>reniformis</i> Hook . . . . .	86
<b>Pandertia</b> F. et M. . . . .	139
<i>pilosa</i> F. et M. . . . .	139
<i>turkestunica</i> Iljin . . . . .	139
<b>Parietaria</b> L . . . . .	73
<i>caespitosa</i> A. Jarm. . . . .	76
<i>chersonensis</i> (Lang et Szov.) Dörf. . . . .	76
<i>cryptorum</i> C. Koch . . . . .	76
<i>diffusa</i> (non M. et K.) Ead . . . . .	74
<i>elliptica</i> C. Koch . . . . .	74
<i>erecta</i> Mert. et Koch . . . . .	74
<i>judaica</i> Strand . . . . .	74
(non Strand) . . . . .	74
<i>Kemulariae</i> A. Schchian. . . . .	299
<i>litoralis</i> A. Schchian . . . . .	74
<i>lusitanica</i> (non L) . . . . .	76
<i>β chersonensis</i> Land et Szov . . . . .	76
<i>micrantha</i> Led . . . . .	76
<i>nitens</i> C. Koch . . . . .	76
<i>officinalis</i> L. . . . .	299
(non L) W . . . . .	74
<i>ramiflora</i> (non Moench) . . . . .	74
<i>f. rotundata</i> (non Murr.) . . . . .	74
<b>Paronychia</b> Mill . . . . .	224
<i>capitata</i> (non Lam.) Fenzl . . . . .	225
<i>β pubescens</i> Fenzl . . . . .	225
<i>cephalotes</i> (MB) Bess . . . . .	225
<i>kurdica</i> Boiss . . . . .	225
<b>Pentandrae</b> Dum. sec. . . . .	27
<b>Persicaria</b> Meisn. sec. . . . .	109
<b>Petrocoma</b> Rupr . . . . .	256
<i>Hoefftiana</i> (Fisch.) Rupr . . . . .	258
<b>Petrosimonia</b> Bunge . . . . .	164
<i>brachiata</i> (Pall.) Bunge . . . . .	167
<i>crassifolia</i> Bunge . . . . .	166
<i>v. glaucescens</i> Bunge . . . . .	167

<i>glauca</i> (Pall.) Bunge . . . . .	167
<i>glaucescens</i> (Bunge) Iljin . . . . .	167
<i>oppositifolia</i> (Pall.) Litw. . . . .	166
<i>squarrosa</i> (Schrenk) Bunge . . . . .	167
<i>triandra</i> (Pall.) Sim. . . . .	166
<i>volvax</i> Bunge . . . . .	166
<b>Phylicifoliae</b> Dum. sec. . . . .	18
<b>Physophora</b> Iljin sec. . . . .	146
<b>Physurus</b> Iljin sec. . . . .	156
<b>Phytolacca</b> L . . . . .	176
<i>americana</i> L . . . . .	176
<i>decandra</i> L . . . . .	176
<b>Phytolaccaceae</b> Lindl . . . . .	156
<i>Plumaria</i> (Op.) Asch. et Gr. sec. . . . .	292
<b>Polycarpon</b> Loefl . . . . .	224
<i>tetraphyllum</i> L . . . . .	224
<i>v. caspium</i> C. A. M. . . . .	224
<b>Polycnemon</b> L . . . . .	117
<i>arvense</i> L . . . . .	118
<i>Fenzl</i> . . . . .	118
<i>brachiatum</i> Pall. . . . .	167
<i>crassifolium</i> Pall. . . . .	166
<i>glaucum</i> Pall. . . . .	167
<i>majus</i> A. Br. . . . .	118
<i>malacophyllum</i> MB . . . . .	169
<i>oppositifolium</i> Pall . . . . .	166
<i>sclerospermum</i> Pall. . . . .	167
<i>triandrum</i> Pall . . . . .	166
<b>Polygonaceae</b> Lindl. . . . .	85
<b>Polygonum</b> L . . . . .	90
<i>acetosum</i> v. <i>latifolia</i> MB . . . . .	105
<i>v. robustior</i> MB . . . . .	105
<i>aequalis</i> Lindm . . . . .	105
<i>alatum</i> Hamilt. . . . .	108
<i>alpestre</i> C. A. M. . . . .	105
<i>β ammanioides</i> Meisn . . . . .	104
<i>alpinum</i> All. . . . .	112
<i>ammanioides</i> J. et Sp. . . . .	104
<i>amphibium</i> L . . . . .	109
<i>v. decumbens</i> Klett et Rich. . . . .	109
<i>v. natans</i> Mch. . . . .	109
<i>v. terrestre</i> Leers . . . . .	109
<i>araraticum</i> Kom. . . . .	106
<i>arenarium</i> W. K. . . . .	108
(non W. K.) . . . . .	108
<i>argyrocoleum</i> Steud . . . . .	108
<i>Aschersonianum</i> H. Gross . . . . .	107
<i>aviculare</i> L . . . . .	106
(non L) Led . . . . .	105
<i>f. ascendens</i> Mont . . . . .	106
<i>β litorale</i> Boiss. . . . .	105
<i>v. procumbens</i> (Gilb.) Hayne . . . . .	106
<i>f. rotundifolium</i> Schur . . . . .	106
<i>Bellardi</i> (non All.) auct . . . . .	107, 108
<i>bistorta</i> (non L) . . . . .	113
<i>buxifolium</i> MB . . . . .	97
<i>carneum</i> C. Koch . . . . .	113
<i>caspicum</i> Kom . . . . .	106
<i>caucasicum</i> Hoffm . . . . .	97
<i>convolvulus</i> L . . . . .	114
<i>corrigioloides</i> J. et Sp. . . . .	106
<i>dumetorum</i> E. . . . .	114
<i>equisetiforme</i> Sibth. et Sm . . . . .	105
<i>Fagopyrum</i> L . . . . .	114
<i>frutescens</i> L . . . . .	98
<i>heterophyllum</i> Lindm . . . . .	105
<i>v. erectum</i> Roth . . . . .	106
<i>v. neglectum</i> (Bess.) Rchb . . . . .	106
<i>hydropiper</i> L . . . . .	112

<i>imeretinum</i> Kom. . . . .	110
<i>lapathifolium</i> L. . . . .	110
<i>β incanum</i> Led. . . . .	110
<i>l. linicola</i> Schwarz . . . . .	110
<i>v. nodosum</i> . . . . .	110
<i>lencoranicum</i> Kom. . . . .	105
<i>linicola</i> (Schwarz) Sutul. . . . .	110
<i>litorale</i> Meisn. . . . .	105
<i>luzuloides</i> J. et Sp. . . . .	104
<i>maritimum</i> (non L.) . . . . .	105
<i>minus</i> Huds. . . . .	112
<i>nodosum</i> Pers. . . . .	110
<i>novo-ascanicum</i> Klok. . . . .	107
<i>orientale</i> L. . . . .	109
<i>pachyrrhizum</i> Trautv. . . . .	104
<i>paronychia</i> (non Scham. et Schlecht.) C. A. M. . . . .	104
<i>paronychioides</i> C. A. M. . . . .	104
<i>patulum</i> BM. . . . .	107
(non MB) auct. . . . .	108
<i>perfoliatum</i> L. . . . .	113
<i>persicaria</i> L. . . . .	112
<i>polycnemoides</i> J. et Sp. . . . .	107
<i>polymorphum</i> Led. . . . .	112
<i>posumbu</i> Hamilt. . . . .	112
<i>Roberti</i> Lois. . . . .	105
<i>runcinatum</i> Hamilt. . . . .	109
<i>salsugineum</i> MB. . . . .	107
<i>scabrum</i> Moench. . . . .	110
<i>setosum</i> Jacq. . . . .	104
<i>tiflisiense</i> Kom. . . . .	108
<i>tinctorium</i> Ait. . . . .	109
<i>tomentosum</i> Schrank. . . . .	110
<i>Thunbergii</i> Sieb. et Zucc. . . . .	113
<i>undulatum</i> Murr. . . . .	112
<i>viviparum</i> L. . . . .	113
<i>Polymechan</i> Matf. sec. . . . .	210
<i>Populus</i> L. . . . .	29
<i>alba</i> L. . . . .	32
<i>v. Bolleana</i> (non Lauche) . . . . .	32
<i>Bachofeni</i> (non Wierzb.) . . . . .	32
<i>canescens</i> Sm. . . . .	35
(non Sm.) . . . . .	32
<i>croatica</i> W. K. . . . .	34
<i>deoides</i> Marsch. . . . .	34
<i>euphratica</i> (non Ol.v.) . . . . .	31
<i>gracilis</i> A. Grossh. . . . .	34
<i>hybrida</i> MB. . . . .	32
<i>f. parvifolia</i> A. Grossh. . . . .	32
<i>f. subpyramidalis</i> A. Grossh. . . . .	32
<i>hyrcana</i> A. Grossh. . . . .	32
<i>italica</i> (Dur.) Moench . . . . .	34
<i>nigra</i> L. . . . .	33
<i>a croatica</i> Led. . . . .	34
<i>v. italica</i> Dur. . . . .	34
<i>β pyramidalis</i> Spach . . . . .	34
<i>orientalis</i> Laksch. . . . .	34
<i>pseudonivea</i> A. Grossh. . . . .	31
<i>pyramidalis</i> Rozier . . . . .	34
<i>Schischkuni</i> A. Grossh. . . . .	299
<i>Sosnowskyi</i> A. Grossh. . . . .	33
<i>snaveolens</i> Fisch. . . . .	34
<i>thracica</i> Dode . . . . .	34
<i>transcaucasica</i> A. Jarm. . . . .	31
<i>f. serratifolia</i> D. Sosn. . . . .	31
<i>tremula</i> L. . . . .	32
<i>v. microtremula</i> A. Grossh. . . . .	33
<i>v. pubescens</i> A. Br. . . . .	33
<i>villosa</i> Läng. . . . .	33

<i>Portulaca</i> L. . . . .	178
<i>oleracea</i> L. . . . .	178
<i>Portulacaceae</i> Lindl. . . . .	178
<i>Pseudoblitum</i> Aellen sec. . . . .	124
<i>Pteranthus</i> Forsk. . . . .	226
<i>dichotomis</i> Forsk. . . . .	226
<i>echinatus</i> Dst. . . . .	226
<i>Pterocarpus</i> Beck. sec. . . . .	141
<i>Pterocarpa</i> Kunth . . . . .	35
<i>caucasica</i> C. A. M. . . . .	35
<i>fraxinifolia</i> (Lam.) Spach . . . . .	35
<i>Pterococcus</i> Endl. sec. . . . .	99
<i>aphyllus</i> Pall. . . . .	99
<i>Pterygobasis</i> Forstcz. sec. . . . .	99
<i>Pulvinares</i> Boiss. sec. . . . .	264
<i>Quercus</i> L. . . . .	51
<i>amblyoprion</i> G. Wor. . . . .	55
<i>araxina</i> (Trautv.) A. Grossh. . . . .	57
<i>v. inegifolia</i> A. Grossh. . . . .	57
<i>v. macrophylla</i> A. Grossh. . . . .	57
<i>v. micropylla</i> A. Grossh. . . . .	57
<i>v. pavifolia</i> A. Grossh. . . . .	57
<i>v. typica</i> A. Grossh. . . . .	57
<i>v. villosa</i> A. Grossh. . . . .	57
<i>armeniaca</i> Kotschy . . . . .	54
<i>calcarea</i> N. D. Troitzky . . . . .	58
<i>castaneifolia</i> C. A. M. . . . .	54
<i>v. glabriuscula</i> D. C. . . . .	54
<i>v. obtusiloba</i> Freyn . . . . .	54
<i>crispata</i> Stev. . . . .	59
<i>f. acutiuscula</i> (Nov. et Matv.) A. Grossh. . . . .	59
<i>f. bipinnatifida</i> (Nov. et Matv.) A. Grossh. . . . .	59
<i>v. obtusiuscula</i> (Nov. et Matv.) A. Grossh. . . . .	59
<i>dischorocheensis</i> C. Koch . . . . .	55
<i>eracifolia</i> Stev. . . . .	56
<i>Hartwissiana</i> Stev. . . . .	55
<i>hypochrysa</i> Stev. . . . .	56
<i>iberica</i> Stev. . . . .	56
<i>v. macrocarpa</i> D. Sosn. . . . .	57
<i>imeretina</i> (Stev.) G. Wor. . . . .	55
<i>v. angustifolia</i> D. Sosn. . . . .	55
<i>intectoria</i> a) <i>genuina</i> Medw. . . . .	57
b) <i>petiolaris</i> Medw. . . . .	57
<i>lanuginosa</i> Thuill. . . . .	58
<i>longifolia</i> C. Koch . . . . .	55
<i>longipes</i> Stev. . . . .	56
<i>macranthera</i> R. et M. . . . .	54
<i>v. pinnatifida</i> Medw. . . . .	54
<i>macrocarpa</i> (D. Sosn.) A. Grossh. . . . .	57
<i>occidentalis</i> J. Gay . . . . .	54
<i>pedunculata</i> Ehrh. . . . .	55
<i>v. brevipedunculata</i> Medw. . . . .	56
d) <i>erucaefolia</i> Medw. . . . .	56
<i>v. glaucescens</i> Medw. . . . .	56
<i>β Haas</i> (non Kotsch.) . . . . .	56
<i>v. longipedunculata</i> Schrot. . . . .	56
<i>v. longipedunculata</i> Medw. . . . .	56
<i>v. typica</i> Beck. . . . .	56
<i>pedunculiflora</i> C. Koch. . . . .	56
<i>pelraea</i> Liebl. . . . .	57
<i>v. erectiuscula</i> Nov. et Matv. . . . .	58
<i>v. lobata</i> Nov. et Matv. . . . .	58
<i>v. oblongifolia</i> Nov. et Matv. . . . .	58
<i>f. pinnatifida</i> Maleev. . . . .	58
<i>v. pinnatifida</i> Nov. et Matv. . . . .	58
<i>v. pinnatisecta</i> Nov. et Matv. . . . .	58

pontica C. Koch	54
pubescens W.	58
v. acutangula Nov. et Matv.	59
ssp. antitolica Schwarz	58
v. coriifolia Nov. et Matv.	59
f. breviloba Nov. et Matv.	59
f. pauciloba Nov. et Matv.	59
f. subdentata Nov. et Matv.	59
v. crispata (Stev.) Canus	59
v. inciso-lobata Nov. et Matv.	59
ssp. lanuginosa (Thunb.) Schwarz	58
v. partita Nov. et Matv.	59
f. erectiloba Nov. et Matv.	59
f. patentiloba Nov. et Matv.	59
v. rotundato-sinuata Nov. et Matv.	59
Robur (non L.)	55
araxina Trautv.	57
ossiliflora Salisb.	57
b) dschorochensis Medw.	55
iberica Led.	56
d) mannifera Medw.	56
pubescens Boiss.	58
f. pinnatipartita Medw.	58
suber L.	53
symprensis C. Koch	59
Woronowii Maleev	55
Quereza hispanica L.	202
Queria Loebl.	201
hispanica L.	202
Rafflesiaceae Dum.	85
Razoumowskia Hofim.	77
oxycedri (DC) F. Schultz	77
Rhamnus carpinifolia Pall.	66
Rheum L.	95
ribes L.	96
rupestre Litw.	96
Ribesiformia A. Los. sec.	96
Rigidulae Boiss. sec.	254
Rojekia (Forsk.) Craebn. subgen.	24
Rumex L.	86
acetosa L.	89
auriculatus Led.	89
acetosella	88
(non L.)	88
acetoselloides Bal.	88
(non Bal.)	88
v. integrifolius Wallr.	89
v. multifidus Wallr.	89
alpinus L.	91
(non L.) MB.	91
subcalligerus Boiss.	91
angustifolius Camp.	92
apaticus L.	91
arifolius All.	89
armenus C. Koch	91
condyloides MB.	92
confertus W.	91
conglomeratus Mu r.	92
crispus L.	90
v. nivalifolius Peterm.	90
daghestanicus C. Koch	92
dentatus & pleiodon Boiss.	94
dignus L.	86
domesticus Hartm.	90
Halaczi Reching	94
haptorhizus Czern.	89
hastifolius MB.	90
hydrolapathum Huds.	90

Marschallianus Rehb.	95
maritimus L.	95
multifidus L.	88
Nemolapathum (non Ehrh.) MB.	92
memorosus Schrad.	92
(non Schrad.)	92
obtusifolius L.	94
v. agrestis (Fr.) Dans.	95
v. silvestris (Wallr.) Rech.	95
odonocarpus (non Sand).	94
patentia L.	91
pulcher L.	94
v. macrodys Hauskn.	94
v. reticulatus	94
undulatus Boiss.	94
reticulatus Bess.	94
sanguineus L.	92
v. viridis Sm.	92
scutatus L.	90
v. glaucus (Jacq.)	90
v. hastatus Schult.	90
hastifolius Led.	90
v. pubescens Beck.	90
v. typicus Beck.	90
stenophyllus Led.	94
thrsifolius Fing.	89
tuberosus L.	89
v. taurico-caucasicus G. Sir.	89
Sabulina (Rehb.) A. et Gr. sec.	204
Sagina L.	199
apetala Ard.	200
barbata Fenzl.	200
imberbis Fenzl.	200
Linnæi Presl.	200
decandra Fenzl.	200
nodosa (L.) Fenzl.	199
oxysepala Boiss.	200
procumbens L.	200
saginoides (L.) Dalla Torre	200
saxatilis Wimm. et Gr.	200
Saginella Koch sec.	200
Salicaceae Lindl.	15
Salicornia L.	146
caspica L.	144
caspia Pall.	145
foliata Pall.	144
herbacea L.	146
leptostachya Fenzl.	146
pygmaea MB.	145
pygmaea Pall.	145
strobilacea Pall.	146
Salix L.	15
acutifolia W.	24
aegyptiaca (non L.)	19
alba L.	26
f. angustifolia Laksch.	26
v. micans Anderss.	26
alba x australis f. angustifolia Götz.	28
f. angustissima Götz.	28
f. apiculata Götz.	28
alifera Götz.	20
amygdalina L.	24
concolor	24
discolor	24
angustifolia W.	23
eriocarpa Led.	23
apoda Trautv.	22
arbuscula L.	18
f. angustifolia Anderss.	19

<i>f. erecta</i> Anderss. . . . .	19	<i>v. pallescens</i> And. . . . .	23
<i>f. humilis</i> Anderss. . . . .	19	<i>f. angustifolia</i> Götz . . . . .	23
<i>f. leiocarpa</i> Götz . . . . .	19	<i>f. typica</i> Götz . . . . .	23
<i>f. ovalifolia</i> Anderss. . . . .	19	<i>f. virescens</i> And. . . . .	23
<i>subintegra</i> Teopff. . . . .	19	<i>Roopii</i> Götz . . . . .	23
<i>arbuscula</i> × <i>pantosericca</i> <i>f. argyro-</i>		<i>silestaca</i> β <i>caucasica</i> Boiss. . . . .	21
<i>hylloides</i> Götz . . . . .	28	<i>tenuifolia</i> Led. v. <i>Roopii</i> Götz . . . . .	23
<i>f. arbusculiformis</i> Götz . . . . .	28	<i>triandra</i> L. . . . .	24
<i>f. macrostachya</i> Götz . . . . .	28	<i>v. glaucophylla</i> Ser. . . . .	24
<i>argyrophylla</i> Laksch. . . . .	21	<i>f. angustifolia</i> Teopff. . . . .	24
<i>aurita</i> L. . . . .	20	<i>f. kubiensis</i> Götz . . . . .	24
<i>australis</i> Anderss. . . . .	26	<i>v. Medwedewii</i> (Dode) Götz . . . . .	24
<i>f. angustifolia</i> Götz . . . . .	26	<i>v. viridis</i> Spenn. . . . .	24
<i>f. apiculata</i> Laksch. . . . .	26	<i>f. angustifolia</i> Ser. . . . .	24
<i>f. brachystachya</i> Götz . . . . .	27	<i>f. vulgaris</i> Wimm. . . . .	24
<i>f. cuspidata</i> Götz . . . . .	26	<i>viminalis</i> L. . . . .	22
<i>f. latifolia</i> Götz . . . . .	26	<i>f. angustifolia</i> Götz . . . . .	22
<i>f. stenolepis</i> Götz . . . . .	27	<i>f. pellita</i> Götz . . . . .	22
<i>australis</i> × <i>pentandra</i> <i>f. Koenigii</i>		<i>f. schistosigma</i> Götz . . . . .	22
Götz . . . . .	28	<i>f. typica</i> Götz . . . . .	22
<i>f. lisocladus</i> (Dode) Götz . . . . .	28	<i>Wilhelmiana</i> MB . . . . .	23
<i>f. Teopfferi</i> Götz . . . . .	28	<i>xerophila</i> Flöder. . . . .	21
<i>babylonica</i> L. . . . .	27	<i>Salsola</i> L. . . . .	151
<i>caprea</i> L. . . . .	19	<i>arbuscula</i> β <i>angustifolia</i> Boiss. . . . .	157
<i>caprea</i> × <i>phlomidoides</i> <i>f. angusti-</i>		<i>brachiata</i> Pall. . . . .	157
<i>folia</i> Götz . . . . .	19	<i>camphorosma</i> Iljin . . . . .	159
<i>f. capreaeformis</i> Götz . . . . .	29	<i>camphorosmoides</i> Iljin . . . . .	159
<i>f. macrophylla</i> Götz . . . . .	29	<i>cana</i> C. Koch . . . . .	159
<i>caspica</i> Pall. . . . .	23	<i>clavifolia</i> Pal. . . . .	161
<i>caucasica</i> Anderss. . . . .	21	<i>crassa</i> MB . . . . .	156
<i>v. abchazorum</i> Götz . . . . .	21	<i>v. pubescenti-lanuginosa</i> C. A. M. . . . .	157
<i>v. heterandra</i> Dode . . . . .	21	<i>v. subglabra</i> C. A. M. . . . .	157
<i>v. Palibini</i> (Götz) A. Grossh. . . . .	21	<i>v. tomentosa</i> Fenzl . . . . .	157
<i>v. paracauasica</i> (Götz) A. Grossh. . . . .	21	<i>α tomentosa</i> Fenzl . . . . .	159
<i>cinerea</i> L. . . . .	20	<i>daghestanica</i> (Turcz.) Lipsky . . . . .	160
β <i>Medemi</i> Boiss. . . . .	19	<i>dasyantha</i> Pall. . . . .	141
<i>daghestanica</i> Götz . . . . .	21	<i>dendroides</i> Pall. . . . .	158
<i>daphnoides</i> β <i>acutifolia</i> And. . . . .	24	<i>ericoides</i> MB . . . . .	159
<i>euapiculata</i> Nazar. . . . .	26	<i>v. bracteolata</i> Fenzl . . . . .	158
<i>Fomini</i> Dode . . . . .	28	<i>v. sulphurea</i> Iljin . . . . .	159
<i>fragilis</i> L. . . . .	27	<i>flavovirens</i> Iljin . . . . .	160
<i>f. rokensis</i> Götz . . . . .	27	<i>foliosa</i> (L.) Schrad. . . . .	161
<i>fuscata</i> Götz . . . . .	20	<i>fulvis</i> Iljin . . . . .	160
<i>Gmelini</i> (non Pall.) . . . . .	22	<i>gemmascens</i> (non Pall.) Fenzl . . . . .	159
<i>hastata</i> L. . . . .	22	<i>glaucia</i> MB . . . . .	157
<i>v. apoda</i> (Trantv.) Laksch. . . . .	22	<i>hyssopifolia</i> Pall. . . . .	140
<i>Kikodsei</i> Götz . . . . .	29	<i>incanescens</i> C. A. M. . . . .	158
<i>Kusnetzowii</i> Laksch. . . . .	19	<i>iranica</i> Hauskn. et Bornm. . . . .	142
<i>f. angustifolia</i> Götz . . . . .	20	<i>Kali</i> (non L.) . . . . .	153
<i>f. praecox</i> Götz . . . . .	20	β <i>angustifolia</i> Fenzl . . . . .	153
<i>Ledebouriana</i> Trautv. . . . .	23	α <i>crassifolia</i> Fenzl . . . . .	154
<i>livida</i> β <i>cinerascens</i> Waltenb. . . . .	21	γ <i>nodiiflora</i> Fenzl . . . . .	154
<i>Massalskyi</i> Götz . . . . .	29	γ <i>tenuifolia</i> Moq. . . . .	154
<i>Medemi</i> Boiss. . . . .	19	<i>lanata</i> (non Pall.) . . . . .	156
<i>Medwedewii</i> Dode . . . . .	24	<i>laniflora</i> S. G. Gmel. . . . .	141
<i>micans</i> Anderss. . . . .	26	<i>laricina</i> Pall. . . . .	158
<i>ovica</i> Dode . . . . .	27	<i>macera</i> Litw. . . . .	158
<i>Palibini</i> Götz . . . . .	21	<i>mucronata</i> Forsk. . . . .	161
<i>pantosericca</i> Götz . . . . .	21	<i>nitraria</i> (non Pall.) . . . . .	158
<i>f. decalvenscens</i> Laksch. . . . .	21	<i>nodulosa</i> (Moq.-Tand.) Iljin . . . . .	159
<i>f. splendens</i> (Andrz.) Laksch. . . . .	21	<i>oppositifolia</i> Pall. . . . .	163
<i>paracauasica</i> Götz . . . . .	21	<i>Pauleni</i> Litw. . . . .	154
<i>pentandra</i> L. . . . .	27	<i>pellucida</i> Litw. . . . .	154
<i>f. angustifolia</i> Meyer . . . . .	28	<i>pestifer</i> A. Nels. . . . .	153
<i>f. maciodistyla</i> Götz . . . . .	28	<i>v. aperta</i> Iljin . . . . .	153
<i>phlomidoides</i> MB . . . . .	19	<i>v. pontica</i> Pall. . . . .	153
<i>phylicifolia</i> L. . . . .	18	<i>v. pseudotragus</i> Beck . . . . .	153
<i>pseudomedemi</i> Wolf . . . . .	19	<i>pitosa</i> Pall. . . . .	169
<i>purpurea</i> L. . . . .	22	<i>praecox</i> Litw. . . . .	154

<i>prostrata</i> L . . . . .	141
<i>rigida</i> Pall. . . . .	157
<i>ruthenica</i> Iljin . . . . .	153
<i>scoparia</i> MB . . . . .	142
<i>sedoides</i> Pall. . . . .	140
<i>soda</i> L . . . . .	156
<i>spissa</i> MB . . . . .	158
(non MB) . . . . .	168
<i>stellulata</i> E. Kor. . . . .	160
<i>subaphylla</i> (non C. A. M.) . . . . .	157
<i>Takhtadshjanii</i> Iljin . . . . .	160
<i>Tamamschjanae</i> Iljin . . . . .	156
<i>tamariscina</i> Pall. . . . .	156
<i>tragus</i> L . . . . .	154
<i>turcomanica</i> (non Litw.) . . . . .	156
<i>vermiculata</i> (non L) MB . . . . .	158
<i>verrucosa</i> MB . . . . .	158
<b>Santalaceae</b> R. Br. . . . .	78
<b>Saponaria</b> L . . . . .	295
<i>cerastoides</i> Fisch. . . . .	296
<i>glutinosa</i> MB . . . . .	295
<i>holopetala</i> Led. . . . .	296
<i>officinalis</i> L . . . . .	295
<i>orientalis</i> L . . . . .	296
<i>prostrata</i> W . . . . .	296
<i>Calverti</i> Boiss. . . . .	296
<i>segetalis</i> Necker . . . . .	278
<i>vaccaria</i> L . . . . .	278
<i>viscosa</i> C. A. M. . . . .	296
<b>Saururaceae</b> Lindl. . . . .	15
<b>Schanginia</b> (C. A. M.) Iljin sec. . . . .	148
<i>baccifera</i> Fenzl . . . . .	151
<b>Schizodon</b> (Fenzl) B. Schischk. sec. . . . .	191
<b>Schoberia</b> <i>baccifera</i> C. A. M. . . . .	151
<i>dendroides</i> C. A. M. . . . .	149
<i>heterophylla</i> Kar. et Kir. . . . .	150
<b>Scleranthus</b> L . . . . .	219
<i>annuus</i> L . . . . .	220
<i>cymosus</i> Ferzl . . . . .	220
<i>verticillatus</i> Fenzl . . . . .	220
<i>perennis</i> L . . . . .	219
<i>polycarpus</i> L . . . . .	220
<i>uncinatus</i> Schur . . . . .	220
<i>verticillatus</i> Tausch . . . . .	220
<b>Sclerocylindrus</b> Boiss. sec. . . . .	244
<b>Sclerocalymma</b> Asch. sec. . . . .	132
<b>Seidlitzia</b> Bunge . . . . .	162
<i>florida</i> (MB) Boiss. . . . .	162
<b>Semibassia</b> Beck sec. . . . .	142
<b>Silene</b> . . . . .	227
<i>Abinfiensis</i> Schmallh. . . . .	259
<i>apicola</i> B. Schischk. . . . .	253
<i>anglica</i> L . . . . .	240
<i>angustifolia</i> (non Poir.) MB . . . . .	250
<i>araratica</i> B. Schischk. . . . .	253
<i>arenosa</i> C. Koch . . . . .	254
<i>arguta</i> Fenzl . . . . .	249
<i>armena</i> Boiss. . . . .	249
<i>arvensis</i> Boiss. . . . .	246
<i>Armeria</i> (non L) MB . . . . .	240
<i>compacta</i> Schmallh. . . . .	240
<i>artwinensis</i> B. Schischk. . . . .	238
<i>asperifolia</i> Freyn . . . . .	243
<i>Aucheriana</i> Boiss. . . . .	248
<i>Hohenackeri</i> Boiss. . . . .	248
<i>lichen</i> (non L) MB . . . . .	235
<i>Boissieri</i> Panjut. . . . .	243
<i>Bornmüllerii</i> Freyn . . . . .	249
<i>brachypetala</i> Rob. et Cast. . . . .	240

<i>Brotherana</i> S. et L. . . . .	247
<i>bupleuroides</i> L . . . . .	244
<i>caespitosa</i> Stev. . . . .	248
<i>capitellata</i> Boiss. . . . .	254
<i>cappadocica</i> Boiss. et Heldr. . . . .	248
<i>caucasica</i> (Bunge) Boiss. . . . .	252
<i>cephalantha</i> Boiss. . . . .	247
<i>chersonensis</i> Kleop. . . . .	256
<i>chlorifolia</i> Sm. . . . .	246
<i>chlorantha</i> (W) Ehrh. . . . .	241
<i>chloropetala</i> Rupr. . . . .	241
<i>Cserei</i> Baumg. . . . .	235
<i>commelinifolia</i> Boiss. . . . .	238
<i>commutata</i> (non Guss.) Boiss. . . . .	235
<i>compacta</i> Fisch. . . . .	240
<i>conica</i> L . . . . .	234
<i>v. albiflora</i> Troitzky . . . . .	281
<i>conoidea</i> L . . . . .	235
<i>v. cleistogama</i> Troitzky . . . . .	235
<i>Cyri</i> B. Schischk. . . . .	255
<i>daghestanica</i> Rupr. . . . .	241
<i>densiflora</i> d'Urv. . . . .	256
<i>depressa</i> MB . . . . .	252
(non MB) C. A. M. . . . .	253
<i>z</i> Led. . . . .	252
<i>γ</i> Led. . . . .	253
<i>dianthoides</i> Pers. . . . .	242
<i>v. glabrata</i> Trautv. . . . .	242
<i>dichotoma</i> Ehrh. . . . .	239
<i>z</i> . . . . .	239
<i>γ</i> Led. . . . .	240
<i>v. gracilis</i> Alb. . . . .	239
<i>z</i> <i>iberica</i> Trautv. . . . .	239
<i>δ</i> <i>rubriflora</i> Lipsky . . . . .	240
<i>donetzica</i> Kleop. . . . .	256
<i>eremitica</i> Boiss. . . . .	242
<i>euxina</i> Rupr. . . . .	240
<i>imbriata</i> Sims. . . . .	236
<i>gallica</i> L . . . . .	240
<i>Grossheimii</i> B. Schischk. . . . .	252
<i>Helmanni</i> (non Claus) Lipsky . . . . .	256
<i>Hoefftiana</i> Fisch. . . . .	258
<i>Hohenackeri</i> Boiss. . . . .	248
<i>humilis</i> C. A. M. . . . .	250
<i>iberica</i> MB . . . . .	239
<i>inflata</i> Sm. . . . .	235
<i>v. 1</i> Led. . . . .	235
<i>v. 2</i> Led. . . . .	235
<i>z</i> <i>rubriflora</i> Boiss. . . . .	235
<i>italica</i> (L) Pers. . . . .	254
<i>ispirensis</i> Boiss. et Huet . . . . .	249
<i>kubanensis</i> S. et L. . . . .	252
<i>lacera</i> (Stev.) Sims. . . . .	236
<i>lasiantha</i> C. Koch . . . . .	243
<i>latifolia</i> (Mill.) Rendle . . . . .	235
<i>lazica</i> Boiss. . . . .	238
<i>v. acutifolia</i> G. Wor. . . . .	238
<i>leyseroides</i> Boiss. . . . .	254
<i>linearifolia</i> Oth. . . . .	250
<i>v. gymnocalycina</i> Trautv. . . . .	252
<i>v. major</i> Trautv. . . . .	252
<i>v. minor</i> Trautv. . . . .	252
<i>longidens</i> B. Schischk. . . . .	246
<i>longiflora</i> (non Ehrh.) . . . . .	241
<i>v. alpina</i> Lipsky . . . . .	244
<i>z</i> <i>juncea</i> Oth. . . . .	244
<i>v. Seidlitzii</i> S. et L. . . . .	244
<i>longipetala</i> (non Vent.) Boiss. . . . .	241
<i>lychnidea</i> C. A. M. . . . .	250

v. glabriflora Rupr. . . . .	250
v. purpurea B. Schischk. . . . .	250
u. ulukemensis B. Schischk. . . . .	250
Marcowiczi B. Schischk. . . . .	242
Marschallii C. A. M. . . . .	243
v. pubicalycina Rupr. . . . .	243
Meyeri Fenzl . . . . .	253
Montbretiana Poiss. . . . .	249
multifida (Ad.) F. Ohl. b. . . . .	236
v. glandulosa S. et L. . . . .	236
nemoralis (non W. K.) Led. . . . .	254
noctiflora L. . . . .	259
nutans L. . . . .	254
odontopetala et latifolia Boiss. . . . .	238
olympica et calyculata (non C. Koch) . . . . .	243
et pubescens Boiss. . . . .	243
otites (non L.) MB . . . . .	255
(non L.) Led. . . . .	256
et Led. . . . .	255
ssp. et parviflora Schmalh. . . . .	255
ssp. et wolgensis Schmalh. . . . .	255
pachyneura B. Schischk. . . . .	249
parviflora Pers. . . . .	255
pedunculata Boiss. . . . .	246
pendula L. . . . .	240
physocalyx Led. . . . .	238
polyphylla MB . . . . .	247
porrigens L. . . . .	274
praestans L. Schischk. . . . .	244
Philipkoana B. Schischk. . . . .	249
procumbens Murr. . . . .	236
propinqua B. Schischk. . . . .	244
pruinosa Boiss. . . . .	248
puberula (non Bertol.) . . . . .	244
pygmaea Ad. . . . .	250
racemosa et bigibbosa Will. . . . .	239
et caucasica (non Will.) . . . . .	239
et iberica Boiss. . . . .	239
et rubriflora Boiss. . . . .	240
et Sibthorpiana Boiss. . . . .	239
Raddeana Trautv. . . . .	238
repens (non Patr.) . . . . .	247
v. transcaucasica Trautv. . . . .	247
Roopiana Kleop. . . . .	256
Ruprechtii B. Schischk. . . . .	242
v. angustifolia Rupr. . . . .	243
v. chloropetala Nov. . . . .	243
v. parviflora Rupr. . . . .	243
v. purpurea Rupr. . . . .	243
salsuginosa Pom. . . . .	242
saxatilis (non Sims) . . . . .	212
et daghestanica Boiss. . . . .	241
Schaffa Gmel. . . . .	253
sisianica Boiss. et Buhse . . . . .	249
solanantha Trautv. . . . .	244
spathulata MB . . . . .	250
spergulfolia (Dsf.) MB . . . . .	247
et arbuscula (non Fenzl) . . . . .	247
subniflora S. et L. . . . .	250
succulenta Forsk. . . . .	246
suffrutescens MB . . . . .	247
supina MB . . . . .	248
et ardonensis Rupr. . . . .	248
et latifolia Hon. . . . .	248
tatarica (L.) Pers. . . . .	241
tatyschensis B. Schischk. . . . .	239
Tatjanae B. Schischk. . . . .	253
tenella C. A. M. . . . .	246
Thirkeana C. Koch. . . . .	239

transcaucasica E. Boidz. . . . .	247
Vallesia (non L.) Led. . . . .	252
et caucasica Bunge . . . . .	252
viscosa Pers. . . . .	259
vulgaris (Moench) Garcke . . . . .	235
Wallichiana Klotzsch . . . . .	235
v. rubriflora (Boiss.) A. Grossh. . . . .	235
wolgensis Bess. . . . .	255
Woronowii B. Schischk. . . . .	243
Spectabiles Fenzl sec. . . . .	210
Spergella Rchb. sec. . . . .	199
Spergula L. . . . .	220
arvensis (non L.) . . . . .	222
et vulgaris Fenzl . . . . .	222
nodosa L. . . . .	199
saginoidea L. . . . .	200
vulgaris Poenning . . . . .	222
Spergularia Pers. . . . .	222
campestris (L.) Asch. . . . .	223
diandra (Cuss.) Heldr. et Sart. . . . .	243
marginata (DC.) Kitt. . . . .	222
media (non Wahl.) Poiss. . . . .	223
et heterosperma Fenzl . . . . .	223
et marginata Fenzl . . . . .	222
rubra Poiss. . . . .	223
salsica J. et Sp. . . . .	223
v. heterosperma A. Grossh. . . . .	223
salsuginea Fenzl . . . . .	223
Spergulfoliae Boiss. sec. . . . .	247
Splachnanthus Iljin sec. . . . .	157
Spinacia L. . . . .	128
oleracea L. . . . .	128
tetradra Stev. . . . .	128
Stellaria L. . . . .	181
alsine Grum. . . . .	183
anagallodes C. A. M. . . . .	183
aquatica (non Poll.) . . . . .	183
Brotherana Trautv. . . . .	214
cerastoides L. . . . .	188
crassifolia Ehrh. . . . .	182
glauca et persica Boiss. . . . .	183
et virens Fenzl . . . . .	183
graminea L. . . . .	183
holostea L. . . . .	182
media (L.) Cyr. . . . .	182
v. cuneata Briq. . . . .	182
L. gynocalyx Trautv. . . . .	182
L. tricuscalyx Trautv. . . . .	182
v. neglecta (Weih.) Murr. . . . .	182
et oligandra Fenzl . . . . .	182
v. pallida (Dum.) A. et G. . . . .	182
neglecta Weih. . . . .	182
nemorum E. . . . .	181
et bracteata Fenzl . . . . .	181
et subbracteolata Fenzl . . . . .	181
pallida Pers. . . . .	182
persica Boiss. . . . .	183
palustris (non Ehrh.) . . . . .	183
stricta C. Koch . . . . .	183
uliginosa Murr. . . . .	183
(non Murr.) Fenzl . . . . .	183
virens Fenzl . . . . .	183
viscida MB . . . . .	188
Strephod. n. Ser. sec. . . . .	188
Suaeda Forsk. . . . .	148
altissima (L.) Pal. . . . .	149
confusa Iljin . . . . .	149
corniculata (non C. A. M.) A. Grossh. . . . .	150
dendroica (C. A. M.) Moq. et Tand. . . . .	149



<i>heterocarpa</i> Fenzl . . . . .	149
<i>heterophylla</i> (Kar. et Kir.) Bunge . . . . .	150
<i>maritima</i> (non L.) Fenzl . . . . .	150
β <i>setigera</i> Schmalh. . . . .	149
<i>microphylla</i> Pall. . . . .	148
<i>physophora</i> Pal. . . . .	149
<i>prostrata</i> Pall. . . . .	150
<i>salsa</i> (L.) Pall. . . . .	150
α <i>crassifolia</i> Fenzl . . . . .	150
<i>setigera</i> (non Moq.) Fenzl . . . . .	149
<i>splendens</i> (non Gr. et Gord.) A. Grossh. . . . .	149
<i>Subragiles</i> O. v. Seen sec. . . . .	27
<b>Succulentae</b> Boiss. sec. . . . .	246
<b>Suffrutescentes</b> Rehrb. sec. . . . .	247
<b>Synandra</b> Hjin sec. . . . .	166
<b>Tacamahacae</b> Dode sec. . . . .	34
<b>Telephium</b> L. . . . .	223
<i>imperati</i> (non L.) Fenzl . . . . .	223
<i>oblongum</i> Steud. . . . .	224
<i>orientale</i> Boiss. . . . .	223
<b>Teutliopsis</b> Dum. sec. . . . .	131
<b>Thesium</b> L. . . . .	78
<i>alpinum</i> L. . . . .	81
<i>asperulum</i> Poiss. et Buhse . . . . .	80
<i>brachyphyllum</i> Boiss. . . . .	80
f. <i>arvense</i> E. Bordz. . . . .	81
<i>divaricatum</i> (non Juss.) Led. . . . .	79
<i>intermedium</i> (non Schrad.) . . . . .	79
<i>laxiflorum</i> Trautv. . . . .	80
f. <i>infirmitum</i> E. Bordz. . . . .	80
<i>linophyllum</i> (non Rehb.) . . . . .	79
<i>maritimum</i> C. A. M. . . . .	79
<i>pratense</i> (non Ehrh.) Led. . . . .	80
<i>procumbens</i> C. A. M. . . . .	79
f. <i>erugosum</i> E. Bordz. . . . .	79
f. <i>subquincernarium</i> E. Bordz. . . . .	79
<i>mosum</i> Hayne . . . . .	79
v. <i>asperulum</i> DC. . . . .	80
t. <i>brevibracteatum</i> E. Bordz. . . . .	80
f. <i>brevipes</i> E. Bordz. . . . .	80
f. <i>grandibracteatum</i> E. Bordz. . . . .	80
f. <i>Hohenackeri</i> E. Bordz. . . . .	80
f. <i>laxiflorum</i> E. Bordz. . . . .	80
v. <i>laxum</i> E. Bordz. . . . .	80
f. <i>multiceps</i> E. Bordz. . . . .	80
f. <i>Schmalhauseni</i> E. Bordz. . . . .	80
f. <i>simplicatum</i> E. Bordz. . . . .	80
<i>Szovitsii</i> DC. . . . .	79
<b>Tiniaria</b> Meisn. sec. . . . .	114
<b>Tragopyrum</b> J. et Sp. subgen. . . . .	97
<i>buxifolium</i> MB . . . . .	97
<i>lanceolatum</i> MB . . . . .	98
<b>Trepidae</b> Dode sec. . . . .	2
<b>Triandrae</b> Dum. sec. . . . .	24
<b>Tunica</b> (Hall.) Scop . . . . .	274
<i>palmyrensis</i> F. et M. . . . .	275
<i>prolifera</i> Scop. . . . .	275
<i>saxifraga</i> (L.) Scop. . . . .	274

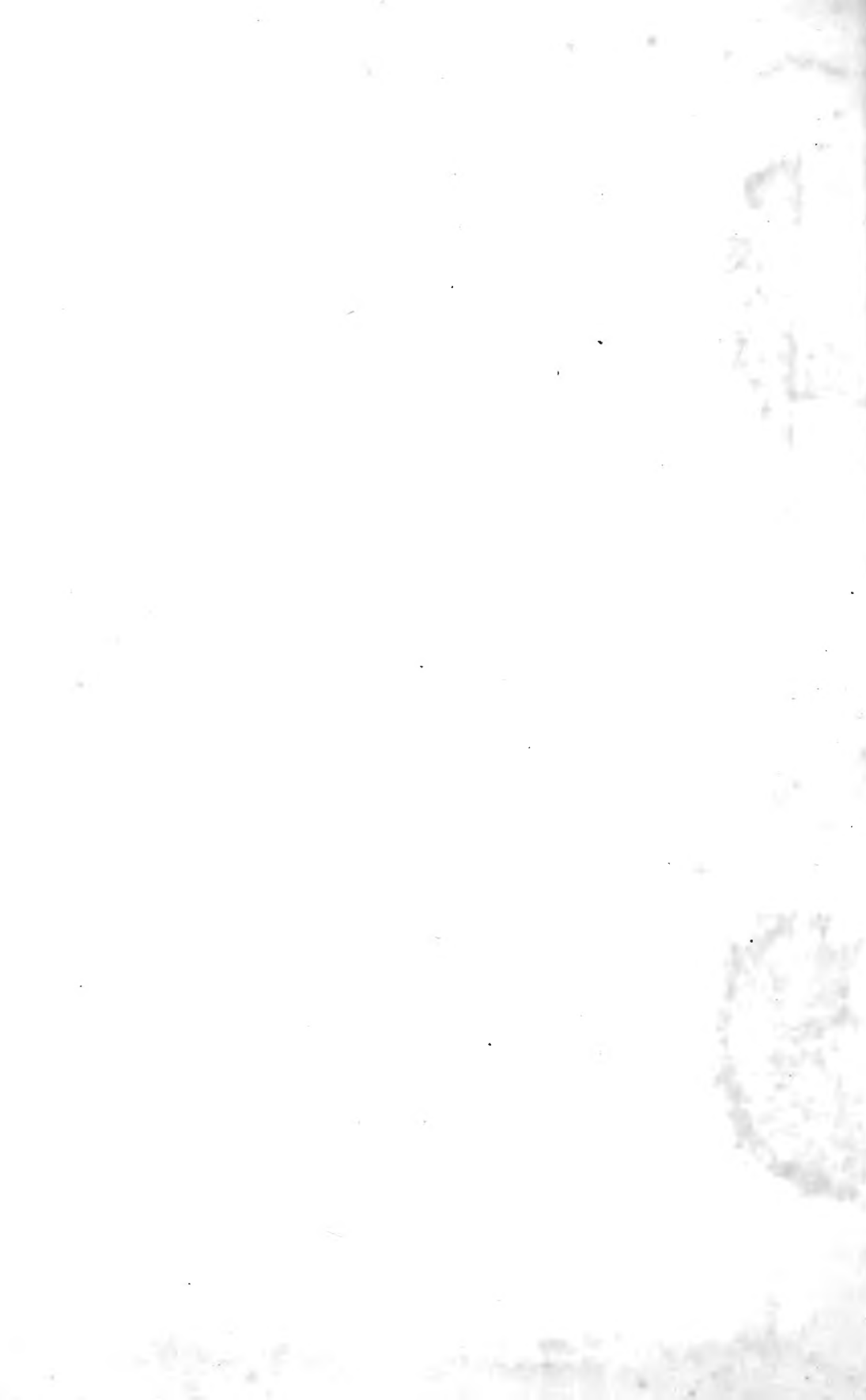
<i>stricta</i> (Bunge) F. et M. . . . .	275
v. <i>effusa</i> E. Bordz. . . . .	275
<i>velutina</i> F. et M. . . . .	276
<b>Turanga</b> Bunge subgen. . . . .	31
<b>Turbinaria</b> Boiss. sec. . . . .	277
<b>Ulmaceae</b> Murb. . . . .	62
<b>Ulmus</b> L. . . . .	62
<i>campestris</i> L. . . . .	63, 64
b) <i>glabra</i> Medw. . . . .	63
β <i>suberosa</i> Led. . . . .	63
v. <i>umbraculifera</i> Trautv. . . . .	63
α <i>vulgaris</i> Led. . . . .	63
(non Planch.) Medw. . . . .	63
<i>densa</i> Litw. . . . .	63
<i>effusa</i> W . . . . .	63
<i>elliptica</i> C. Koch. . . . .	64
v. <i>pubescens</i> Medw. . . . .	64
v. <i>typica</i> Medw. . . . .	64
<i>foliacea</i> Gilib. . . . .	63
<i>glabra</i> Mill. . . . .	63
v. <i>suberosa</i> . . . . .	63
<i>laevis</i> Pall. . . . .	63
<i>montana</i> With . . . . .	64
<i>pedunculata</i> Foug. . . . .	63
<i>scabra</i> Mill. . . . .	64
v. <i>scaberrima</i> Medw. . . . .	64
v. <i>typica</i> Medw. . . . .	64
<i>suberosa</i> Moench . . . . .	63
<b>Urtica</b> L. . . . .	71
<i>dioica</i> L. . . . .	72
v. <i>angustifolia</i> Led. . . . .	72
v. <i>hispida</i> DC . . . . .	72
v. <i>latifolia</i> Led. . . . .	72
v. <i>pubescens</i> Led. . . . .	72
<i>pilulifera</i> L. . . . .	72
<i>urens</i> L. . . . .	72
<b>Urticaceae</b> Endl. . . . .	71
<b>Vaccaria</b> Med. . . . .	277
<i>grandiflora</i> (non J. et Sp.) A. Grossh. . . . .	278
<i>parviflora</i> Moench . . . . .	278
<i>segetalis</i> (Neck.) Garcke . . . . .	278
<i>vulgaris</i> Host . . . . .	278
<b>Velezia</b> L. . . . .	278
<i>rigida</i> L. . . . .	298
<b>Verruculosi</b> Boiss. sec. . . . .	295
<b>Viminales</b> Bluff. sec. . . . .	22
<b>Viridiflorae</b> Boiss. sec. . . . .	254
<b>Viscaria</b> Roehl . . . . .	227
<i>viscaria</i> (L.) Voss. . . . .	227
<i>viscosa</i> (Scop.) Asch. . . . .	227
<i>vulgaris</i> Roehl . . . . .	227
<b>Viscum</b> L. . . . .	77
<i>album</i> L. . . . .	77
<i>austriacum</i> Wiesb. . . . .	78
<i>oxycedri</i> DC . . . . .	77
<b>Vulgares</b> Transch. sec. . . . .	120
<b>Zekova</b> Sp. ch . . . . .	66
<i>carpinifolia</i> (Pall.) Dipp. . . . .	66
<i>hyrcana</i> A. Grossh. et A. Jarm. . . . .	67

Редактор проф. Д. А. Шумов.

Подписано и печатно 1 V II 1944 г. Печ. листа 32<sup>1/2</sup>. Тип. знаков в 1 печ. листе 63520. Уч.-изд. листа 51<sup>1/4</sup>. ФГ 13151. Заказ № 1780. Тираж 650.

Литография "Красный Восток", Азполиграфтреста Управления по делам Полиграфии и Издательства при СН Азерб. ССР. Баку, ул. Пионера, 80.





OK 322 .G69 1950 t.3  
Grossgeim, A. A. / Flora Kavkaza



3 5185 00109 6716

75 P.V.D.